

**SAGGIO POLITICO-ECONOMICO SULLO SVILUPPO
DEL SISTEMA DEI TRASPORTI IN ITALIA, TRA
CONDIZIONAMENTI STORICI,
IMPOSIZIONI POLITICO-ISTITUZIONALI
ED ECONOMIA**

Tesi

presentata alla Facoltà di Scienze Economiche e Sociali
dell'Università di Friburgo (Svizzera)

da
LAURA BOTTA'
Roma (Italia)

Per il conseguimento del titolo di
Dottore in Scienze Economiche e Sociali

Accettata dalla Facoltà di Scienze Economiche e Sociali
il 17 Ottobre 2006, su proposta
del Professor Remigio Ratti (primo relatore)
e del Professor Gaston Gaudard (secondo relatore)

Friburgo 2006

«La Faculté des Sciences Economiques et Sociales de l'Université de Fribourg (Suisse) n'entend ni approuver ni désapprouver les opinions émises dans une thèse: elles doivent être considérées comme propres à l'auteur».

(Décision du Conseil de Faculté

du 23 janvier 1990).

INDICE

	Pagina
INTRODUZIONE.....	8

PARTE I

Evoluzione delle principali Teorie Economiche sui Trasporti

1.	I trasporti nelle Teorie economiche del XIX secolo. La Scuola Classica.....	14
2.	Il Marginalismo.....	16
3.	L'influenza di Keynes.....	20
4.	L'ottica post-Keynesiana.....	23
5.	L'analisi dei trasporti influenzata dalle correnti Keynesiane. L'utilizzo della statistica quantitativa.....	26
6.	Le correnti neo-classiche e la Scuola di Chicago.....	30
7.	Il neo-liberismo.....	31
8.	La statistica qualitativa. L'analisi multicriteriale applicata ai trasporti.....	33
9.	La New Economic Sociology (NES) e la New Institutional Economics (NIE).....	38
9.1.	Le definizioni di NES/NIE date dalla letteratura.....	40
9.2.	L'origine e l'evoluzione della NES/NIE.....	42
9.3.	Le origini del neo-istituzionalismo nella ricostruzione del Prof. Remigio Ratti. La Old Institutional Economics.....	49
9.4.	La diffusione in Italia delle teorie NES/NIE.....	52
10.	Sintesi.....	54
	NOTA BIBLIOGRAFICA.....	59

PARTE II

Evoluzione delle politiche dei trasporti in Italia tra il 1839 e il 2005

Capitolo 1

(Anni 1839 – 1945)

1.	Il periodo pre-unitario (1839 – 1860).....	61
1.1	Caratteristiche delle prime realizzazioni ferroviarie.....	63
2.	La politica dei trasporti nei governi della "Destra Storica" (1861-76).....	65
2.1	Riordino giuridico del settore ferroviario.....	68
2.2	Configurazione e caratteristiche della rete ferroviaria.....	69
2.3	Aspetti finanziari.....	71
2.4	Condizioni della viabilità.....	76
2.5	Gli interventi sul sistema stradale.....	77
2.6	L'organizzazione amministrativa. Il modello inglese.....	78
3	La "Sinistra Storica" (1876 –96).....	81

3.1	Il sistema “misto” e le nuove costruzioni.....	82
3.2	Il modello tedesco nel sistema amministrativo.....	84
3.3	Crescita delle ferrovie in Europa e nel mondo tra il 1870 e la fine del Secolo.....	86
4	I Governi Liberali (1896-1915).....	89
4.1	Assunzione diretta da parte dello Stato della gestione del servizio Ferroviario.....	89
4.2	Innovazioni tecnologiche.....	91
4.3	Risveglio dell'interesse per la viabilità.....	92
4.4	Sviluppo dell'industria automobilistica.....	92
4.5	Adeguamento delle infrastrutture stradali.....	93
4.6	Evoluzione delle Amministrazioni. Il “Riformismo senza riforme”.	94
5	Gli anni 1914 – 1922.....	97
6	Periodo tra le due guerre. Il Fascismo (1922-1939).....	98
6.1	La politica ferroviaria.....	98
6.2	Decollo del sistema strada/automobile e fine del primato ferroviario	104
6.3	L'industria automobilistica.....	105
6.4	Trasformazioni del sistema amministrativo.....	105
7	La seconda guerra mondiale (1939-45). Il ruolo dei trasporti durante il conflitto.....	108
7.1	I danni di guerra.....	110
7.2	La nuova Amministrazione	110
8.	Sintesi.....	112
	NOTA BIBLIOGRAFICA E METODOLOGICA.....	114

Capitolo 2 (Periodo 1946 – 1979)

1.	Gli schieramenti politici nel dopoguerra	116
2.	I trasporti negli anni della ricostruzione. Periodo De Gasperi/Pella. Il Centrisimo. 1946 – 1954.....	118
2.1	Condizioni generali dell'economia.....	118
2.2	La ricostruzione delle ferrovie.....	121
2.3	Sistema viario e industria automobilistica.....	123
2.4	Le Amministrazioni nel dopoguerra.....	124
3.	I Governi del Centro-Sinistra. Panorama della situazione politica dal 1955 al 1974.....	127
3.1	Il nuovo modello di sviluppo.....	128
3.2	La programmazione di settore nei Trasporti.....	130
3.2.1	La Nota Introduttiva "La Malfa"(1962).....	132
3.2.2	Il Progetto '80 (1966).....	133
3.2.3	Il Programma Economico Quinquennale (1966-70).....	133
3.2.4	Il Documento Programmatico Decennale (1971-1981).....	135
3.2.5	Il Conto Nazionale dei Trasporti.....	137
3.3	La programmazione subsettoriale: il sistema viario.....	139

3.3.1	L'industria automobilistica.....	142
3.4	La programmazione subsettoriale nelle Ferrovie.....	146
3.4.1	Il Piano quinquennale del 1957-62.....	146
3.4.2	Il Piano decennale 1962-72.....	147
3.4.3	Il Piano Ponte del 1973 e il Piano Quinquennale 1975-80.....	148
3.4.5	Risultati della programmazione nelle ferrovie.....	149
3.5	Le Amministrazioni.....	153
3.6	La crisi del '74. Alcune interpretazioni.....	154
4.	I governi delle astensioni (1974-1979). Periodo Andreotti.....	157
4.1	La situazione dei trasporti.....	159
5	L'opinione della critica.....	161
	NOTA BIBLIOGRAFICA.....	164

Capitolo 3 (Anni 1980 – 2005)

1.	Il rientro dei Socialisti al governo (1980-1992). L'era Craxi e il Pentapartito.....	166
1.1	Situazione politica.....	166
1.2	L'andamento della situazione economica. La nuova Programmazione dei trasporti.....	168
1.2.1	Gli strumenti della programmazione. Il Piano Generale dei trasporti.....	169
1.2.2	Il Primo Aggiornamento del PGT (1990) e il PFT.....	176
1.2.3	L'istituzione del CIPET.....	177
1.3.	Le Ferrovie.....	178
1.3.1	L'intermodalismo: la rete degli interporti.....	182
1.3.2	L'Alta Velocità in Europa.....	183
1.3.3	L'Alta Velocità in Italia.....	185
1.4	Il settore viario. Interventi legislativi.....	189
1.4.1	Interventi in materia di incidentalità e protezione dell'Ambiente.....	190
1.4.2	L'industria automobilistica (1980-1992).....	191
1.5	Le Amministrazioni nel periodo '74 – '92.....	192
2.	I governi tecnici Amato e Ciampi (1992 – 1994). Riorientamento delle politiche di settore.....	194
2.1	La riforma amministrativa. Probabile influenza sui trasporti.....	200
3.	Trasformazione delle forze politiche. Il nuovo Centro/Sinistra.....	203
3.1	I Governi dell'Ulivo (gennaio 1995 – aprile 2001).....	205
3.2	I nuovi indirizzi programmatici.....	206
3.3	L'assetto societario delle ferrovie. La "Holding di Stato".....	209
3.4	Le ferrovie concesse.....	213
3.5	Gli Interporti.....	215
3.6	La viabilità.....	216
4.	Il Polo della Libertà.....	219
5.	Sintesi.....	222

Nota bibliografica.....	226
--------------------------------	------------

Capitolo 4 (Applicabilità di alcuni modelli di sviluppo)

1. Modello Harrod/Domar.....	227
2. Il Modello di Joan Robinson.....	231
3. Il Modello di Solow.....	232
4. Un Modello NES/NIE.....	234

PARTE III

Il Sistema attuale dei trasporti via terra in Italia e in Europa

Capitolo 1 (I trasporti in Italia)

1. Il rapporto Stato/Privati e Stato/Regioni nella gestione dei servizi e delle infrastrutture ferroviarie.....	239
2. Il rapporto Strada/Ferrovia.....	242
2.1. Il disegno delle infrastrutture.....	242
2.2. Il rapporto tra l'estensione delle reti.....	246
2.3. Il rapporto tra i flussi di traffico.....	246
2.4. Le preferenze degli utenti.....	249
3. L'incidentalità.....	250
3.1. I consumi di energia.....	259
3.2. L'inquinamento.....	260
4. I divari regionali.....	262
4.1. La ripartizione regionale della rete ferroviaria.....	262
4.2. La ripartizione della rete viaria.....	260
4.3. La nuova geografia dei trasporti.....	267
5. La ricerca scientifica. Le soluzioni di minimo.....	272
5.1. L'intermodalismo.....	274
6. Sintesi.....	278
Nota bibliografica.....	279

Capitolo 2

(Le politiche dei trasporti nell'Unione Europea)

1. Le principali interpretazione delle politiche dei trasporti comunitarie.....	282
2. Quadro evolutivo degli interventi CEE/UE: dalla libera concorrenza dei servizi alla pianificazione globale delle infrastrutture.....	288
2.1. I dodici anni del periodo transitorio (1957-69).....	289

2.2.	Dalla fine del periodo transitorio al Libro Bianco per il completamento del mercato interno (1970 - 1985).....	291
2.3.	Dal 1985 al 2000.....	292
2.3.1	Il Regolamento 3359 / 90.....	294
2.3.2	I Piani Direttori.....	294
2.3.3	Il Libro Bianco sulla Mobilità Sostenibile e il Vertice di Edimburgo (1992).....	295
2.3.4	Il Libro Bianco "Crescita, Competitività, Occupazione" del dicembre 1993.....	296
2.3.5	I progetti prioritari del Gruppo Cristhophersen (1993 - 1994).....	297
2.3.6	Il Rapporto SPREAD del 1994. L'individuazione delle macro-aree..	298
2.3.7	La definizione dei meccanismi di finanziamento delle infrastrutture (1995-1996).....	299
2.3.8	L'accesso alle infrastrutture.....	301
2.3.9	La Direttiva 440 del 1991.....	303
2.3.10	Il Trattato di Amsterdam.....	306
2.3.11	Il Libro Bianco "la politica Europea dei trasporti fino al 2010. Il momento delle scelte".....	306
2.4.	Considerazioni sulle politiche comunitarie.....	307
2.4.1	Il nuovo sistema viario.....	309
2.4.2	L' "accesso alle infrastrutture".....	311
2.4.4	I rapporti Commissione/Stati.....	311
3.	La situazione attuale dei trasporti nei Paesi U.E.....	313
3.1.	Le dinamiche di crescita.....	313
3.2.	I flussi di traffico.....	319
3.3.	Il peso del settore nell'economia Europea	320
3.4.	Principali differenze tra i sistemi nazionali.....	326
3.4.1	I Paesi avocazione ferroviaria: le "economie continentali".....	327
3.4.2	I Paesi a vocazione viaria: le "economie mediterranee".....	329
3.4.3	I Paesi a vocazione marittima: le "economie atlantiche".....	331
3.4.4	I fattori storici.....	332
4	Sintesi.....	337
	Nota Bibliografica	339
	 CONCLUSIONI.....	 341
	BIBLIOGRAFIA GENERALE.....	344
	ELENCO DELLE SIGLE.....	352

INTRODUZIONE

L'*oggetto* della trattazione riguarda le politiche economiche adottate in Italia, dal 1839 al 2005, per lo sviluppo dei trasporti via terra extraurbani, nelle modalità strada/ferrovia, con particolare riguardo alle infrastrutture.

In linea generale, l'intera evoluzione del settore è stata influenzata dalle scelte del Decisore Pubblico. Il risultato più eclatante è stata una rete ferroviaria di oltre 19.000 chilometri ed una viabilità extraurbana che sfiora il mezzo milione di chilometri, il che pone l'Italia ad uno dei primi posti al mondo per estensione d'infrastrutture. Pesano, per contro, 6.000 vittime all'anno in incidenti stradali, uno dei tassi d'inquinamento più alti d'Europa ed una quasi totale dipendenza dall'Estero per l'importazione d'idrocarburi.

L'*obiettivo della ricerca* risiede nel verificare quali fattori o valutazioni abbiano inciso sulle scelte del Decisore.

La *dottrina economica prevalente* - tuttora d'impronta marginalista/neoclassica - non sempre offre un quadro esaustivo sui fattori che influenzano le decisioni di politica economica sul lungo periodo.

Il Marginalismo, in Italia, improntò un primo nucleo di dottrine di Economia dei Trasporti negli anni '20, con nomi illustri come Enrico Barone. Il dibattito, tuttavia, si focalizzò sui servizi di trasporto piuttosto

che sulle infrastrutture. Venne adottato un quadro analitico di breve periodo, limitato alla comparazione tra utilità e disutilità marginali.

Le correnti neoclassiche hanno trasfuso lo schema della comparazione tra utilità nell'analisi costi/benefici, applicandola alle infrastrutture, nell'ottica di suggerire ai Decisori le scelte ottimali. In tal modo, come ritengono molti autori, tra cui Lanfranco Senn, l'Economia dei Trasporti è diventata una scienza normativa, che preferisce prescrivere il "dover essere" della politica economica, anziché indagare sulle cause che la determinano.

Le teorie post-Keynesiane offrono un quadro più completo sulle decisioni d'investimento in infrastrutture. Harrod e Domar le ricollegano agli aumenti effettivi o previsti della domanda, Joan Robinson ai disequilibri nella redistribuzione del reddito. Quando tuttavia si calcolano i coefficienti di correlazione tra le serie storiche dei tassi di crescita delle reti ferroviarie e viarie in Italia con quelle di crescita del reddito e dell'inflazione, i legami risultano labili, specie nel caso delle ferrovie.

Da oltre vent'anni si stanno peraltro diffondendo, a livello mondiale, le nuove correnti teoriche della New Economic Sociology e della New Institutional Economics, con nomi di spicco come Oliver Williamson, Karl Polanyi, Mark Granovetter, Philippe Steiner e Joseph Stiglitz. Le nuove correnti interpretano l'economia più come scienza cognitiva che come scienza normativa. Danno il massimo risalto all'analisi storica, in quanto consente di ricostruire i fenomeni economici per ciò che furono nella realtà e non per come dovrebbero teoricamente svilupparsi in

futuro. Rivalutano le variabili politico-ideologiche e socio-culturali che influenzano le scelte dei privati e dello Stato, considerandole prevalenti sulle valutazioni prettamente finanziarie. Danno rilievo ai fattori istituzionali.

E' in quest'ottica che imposteremo la nostra ricerca.

Già dalle prime analisi è infatti emersa l'ipotesi che gli orientamenti generali dei partiti al governo, le ideologie, alcuni equilibri d'assetto interno dei Ministeri e, più di recente, il delicato rapporto istituzionale tra Stato ed Enti locali, anch'esso di natura politica, abbiano determinato la quasi totalità delle scelte, mentre i fattori economico-finanziari – quand'anche d'imponente portata – non hanno rappresentato che un blando vincolo, visto spesso come un mero ostacolo da superare o, in molti casi, da ignorare volutamente. Può dirsi altrettanto per diverse soluzioni tecniche, anch'esse adottate o ignorate in base alle circostanze.

Da tali considerazioni è derivata la *struttura generale* della tesi.

- La prima Parte è un breve excursus sulle principali teorie economiche in materia di trasporti, con un particolare riguardo per la New Economic Sociology e la New Institutional Economics.

- La seconda Parte ricostruisce l'evoluzione delle politiche Italiane dei trasporti dal 1839 al 2005.

La *periodizzazione* è quella correntemente usata dalla storiografia Italiana. Per ogni periodo sono stati ricostruiti, in una prima fase, gli orientamenti dei governi e le condizioni generali dell'economia; in una seconda fase, la politica dei trasporti, con riferimento alle infrastrutture. Uno spazio a parte è stato dedicato alla struttura delle Pubbliche Amministrazioni e allo status della Dottrina, per verificare in che misura quest'ultima abbia potuto incidere sulle decisioni.

In ampia sintesi, lo sviluppo delle ferrovie Italiane segue una parabola ascendente che va dal 1839 fino agli anni '30, periodo in cui la rete arrivò a maturità. Dagli stessi anni '30 inizia la parabola ascendente delle costruzioni stradali di viabilità primaria, che culminerà negli anni '60 e si arresterà intorno al 1976. Dagli anni '80 riprendono gli investimenti nelle ferrovie per la velocizzazione delle linee, mentre la viabilità secondaria è nuovamente in espansione a seguito di una riforma istituzionale a favore degli Enti Locali.

L'ultimo capitolo della seconda Parte è dedicato ai *legami di correlazione* tra le serie storiche strada/ferrovia e quelle di evoluzione del PIL, dei flussi di traffico e della crescita demografica, per verificare quale cornice teorica sia il riferimento più idoneo a spiegare il caso Italiano.

- La terza Parte è una disamina sullo stato attuale dei trasporti. Vengono presi in esame il disegno e la gerarchia delle reti ferroviaria e viaria, i coefficienti di contribuzione al PIL, l'intermodalismo, l'incidentalità.

Vorremmo dimostrare che persistono tuttora molti schemi di *rappresentazione della tematica* che mal corrispondono alla realtà dei fenomeni. Si pensa, ad esempio, che la ferrovia faccia meno vittime della strada, ma si tratta di un “credo” che non coincide con i dati statistici; si pensa che l’infrastruttura sia più concentrata nel Nord Italia che nel Mezzogiorno, mentre l’intera divisione del Paese in “Nord /Centro/ Sud” non corrisponde più ai nuovi assetti territoriali; si ritiene, infine, che molti tracciati ferroviari o viari siano innovativi, mentre l’intero schema delle infrastrutture ricalca i vecchi tracciati delle vie Consolari romane del I secolo d. C.

La stessa terza Parte contiene dei raffronti con l’*Unione Europea* per verificare se esistano dei parallelismi con il caso Italiano e se la metodologia adottata per l’Italia sia estendibile ai trasporti comunitari. Per la U.E. è stata ricostruita l’evoluzione delle politiche di settore a partire dal 1957, per dimostrare che anche in ambito comunitario gli equilibri politici tra gli Stati e i fattori istituzionali hanno determinato, più delle considerazioni economico-finanziarie, le grandi scelte infrastrutturali.

Riguardo alle *fonti*, si premette che non esistono trattazioni complete sulle politiche dei trasporti estese agli ultimi centocinquant’anni. Nessuna teoria interpretativa consolidata. Per gli anni pre e post-unitari, le statistiche sono quasi completamente assenti, tanto da costringere al ricorso ad opere enciclopediche degli anni ’30, che a loro volta riportano delle stime.

Solo dagli anni '70 appaiono, in Italia, i dati statistici specialistici di settore, compendati nel Conto Nazionale dei Trasporti e, successivamente, nel CNIT. Dagli anni '80, la letteratura é vastissima; spiccano le opere di Mario Del Viscovo, Ennio Forte, Ugo Marchese, Francesco Santoro.

Lo *strumento storiografico* é stato predominante per la stesura della Seconda Parte, premesso che si é seguito un percorso, non tanto di storia economica, quanto di storia delle politiche economiche.

Poiché le opere specialistiche sono rare, in genere non dettagliate e comunque non estese all'intero periodo che si voleva coprire, s'è fatto ampio ricorso alle raccolte degli atti legislativi e quindi allo *strumento giuridico*. Quest'ultimo è stato prevalente anche nella ricostruzione delle politiche U.E. Per la Terza Parte ci si é avvalsi degli usuali *strumenti statistici*.

La *metodologia generale* é ispirata alla principale monografia specializzata edita in Italia, la "Politica dei Trasporti" di Francesco Santoro, a cui si farà spesso riferimento.

PARTE I

EVOLUZIONE DELLE PRINCIPALI TEORIE ECONOMICHE SUI TRASPORTI

1. I trasporti nelle teorie economiche del XIX secolo. La scuola classica

Negli autori inglesi della scuola classica - Hume, Ricarco, Smith, - il tema dei trasporti emerge sporadicamente, in genere con riferimento ai soli scambi internazionali.

Tra i presupposti espliciti ed impliciti della teoria dello scambio figura l'assenza di costi di trasporto, in concomitanza con la perfetta mobilità delle merci, senza ostacoli doganali ed amministrativi, dazi, fermi e quant'altro ne ritardi la movimentazione. Il modello classico é volutamente ageografico, atopico, ma anche atemporale: presuppone una sorta di trasporto istantaneo.

E tuttavia, in vari passi, Ricardo fa rientrare nei compiti dello Stato il mantenimento delle strade, riconoscimento indiretto dell'importanza della viabilità per facilitare il commercio.

I cenni sono più frequenti nel caso degli scambi internazionali, con riferimento alla navigazione. In “Ricerca sulla natura e le cause della ricchezza delle Nazioni”, Smith cita la Legge sulla Navigazione tra i rari casi in cui é opinabile un intervento statale¹:

“sembra vi siano alcuni casi in cui sarebbe...conveniente ostacolare le importazioni dall'estero per dare un incentivo all'industria nazionale ...o per la Difesa. La Difesa della Gran Bretagna ...dipende dal numero di navi e marinai che essa ha a

¹ William R. Allen, “La teoria del commercio Internazionale da Hume a Ohlin”, Etas Kompas Editore, 1968, Milano, pag. 45.

disposizione. La Legge sulla Navigazione consente...di avere il monopolio del commercio del proprio Paese...mediante l'imposizione di pesanti oneri sui trasporti navali dei Paesi stranieri ... (il che) non favorisce di certo il commercio ...ma la difesa é più importante della ricchezza".

Nell'Inghilterra del XIX secolo, del resto, il trasporto interno, che avveniva via strada, non incideva particolarmente sul costo dei beni, in quanto si svolgeva prevalentemente a medio raggio, su tragitti campagna/città, mentre i traffici transoceanici erano già consistenti. Da qui l'identificazione "trasporto = navigazione marittima".

E' probabilmente con *Mill* che nasce l'idea che il trasporto sia un fattore incisivo nel favorire o nell'ostacolare i traffici ²:

"le comunicazioni internazionali sono state...uno dei moventi principali del progresso...a causa del costo di trasporto vi sono molte merci, in particolare le più voluminose, che quasi tutti i Paesi preferiscono produrre all'interno".

A fine '800, nel "Commercio Interregionale e Internazionale" di *Ohlin* (1899), affiora una forte attenzione per la territorializzazione, la dimensione spaziale in cui si svolgono gli scambi, tra cui gli ostacoli posti dalle distanze e dai costi di movimentazione. Ohlin introduce infatti i concetti di "aree economicamente omogenee", "distretti" e "regioni economiche" ³.

In Italia, secondo Barucci, "Smith ebbe molta fortuna". Fu tradotto e diffuso da Mengotti sulla rivista

² Allen, ibidem, pag. 60 e seguenti.

³ Allen, ibidem, pag. 127 e seguenti.

“Biblioteca dell’economista” intorno alla metà del XIX secolo, esercitando una notevole influenza sulla formazione del pensiero economico, e, in parte, sulle scelte della Destra Storica e dei Governi Liberali.

*“Ricardo fu meno compreso, benché sia stato tradotto in Italia dall’economista Fuoco, e spesso confuso con Smith...Lo stesso Fuoco non distingue bene Ricardo da Smith...(mentre) Malthus fu soggetto ad interpretazioni affrettate e stiracchiate”*⁴.

Benché la scuola classica fosse relativamente conosciuta in Italia é difficile misurare quale impatto abbia avuto sulle decisioni della classe politica dell’epoca. Esisteva una tendenza di fondo a limitare l’ingerenza dello Stato in economia, ma in materia di trasporti non si era ancora formato un orientamento teorico ben definito. Persisteva comunque la tendenza a considerare i trasporti come un campo privilegiato, se non “obbligatorio”, d’intervento dello Stato.

2. Il Marginalismo

La “Teoria” di Jevons fu pubblicata nel 1871, i “Principi” del Menger lo stesso anno, gli “Elementi” di Walras nel 1874.

E’ l’epoca in cui il positivismo scienista di Comte sostituisce l’illuminismo giusnaturalistico che aveva influenzato la Scuola Classica.

Jevons si distacca nettamente dalla concezione olistica di Ricardo e Smith. L’uomo, e non la mano invisibile, crea il mondo economico; stabilisce il valore dei beni con il suo individuale e soggettivo apprezzamento. Nessun equilibrio che non dipenda dal

⁴ Pietro Barucci e altri Autori (Terri, Vecchio, Marchionatti, Gallegati, Ravanelli, Magliulo), *Le frontiere dell’economia politica. Gli Economisti stranieri in Italia: dai mercantilisti a Keynes*, Edizioni Polistampa, Firenze, 2003, pag. 83.

giudizio umano. Il comportamento può essere osservato, misurato, quantificato come oggetto di indagine scientifica. Il Marginalismo disaggrega, soggettivizza, individualizza il valore. Si tratta di una profonda cesura con la teoria classica, non tanto nelle deduzioni, quanto nei presupposti.

Lo studio dei trasporti è reinterpretato: viene introdotta l'analisi della domanda in base all'utilità marginale dei viaggiatori e dell'offerta in base alla disutilità/costo di produzione.

E tuttavia, come i Classici, anche i marginalisti considerano i trasporti "un caso a parte", cui mal si adattano i concetti utilizzati per gli altri mercati.

Altro elemento comune con i Classici é la focalizzazione dell'attenzione su un'unica modalità: per i classici la navigazione, per i marginalisti la ferrovia.

Agli inizi del '900, nei Paesi Anglo-sassoni, la letteratura marginalista sui trasporti era già relativamente cospicua: anche oggi é spesso citato lo studio del 1923 di *J.M. Clark* "Economics of Overhead Costs" ⁵, da cui emerge, nell'"*analisi dell'offerta*", la presenza di una sproporzione, nel settore ferroviario, dei costi fissi sui costi variabili, l'anomalia del prezzo dei biglietti proporzionalmente decrescente all'aumentare del chilometraggio (un prezzo offerto, quindi, decrescente in funzione della quantità) e la rigidità della domanda, soprattutto sulle tratte brevi.

I trasporti ferroviari sono citati da *Chamberlin* nei suoi studi sulla *concorrenza imperfetta* (1933), come

⁵ Mario Del Viscovo, *Economia dei Trasporti*, Ed. U.T.E.T., Torino, 1990, pag. 140 e seguenti.

tipico esempio di economie di scala a rendimenti crescenti, un settore in cui non sempre il prezzo verrebbe fissato dal produttore in corrispondenza del punto d'incontro tra costo marginale e ricavo marginale. Interverrebbero infatti condizionamenti politici o legislativi che non consentono, neanche in regime di monopolio, la massimizzazione del profitto.

Nel 1929 *R.F. Kahn* teorizzò che le imprese a forti costi fissi e grandi investimenti di capitale - come quelle ferroviarie - potessero, nel breve periodo, sopportare una riduzione dei prezzi, ad esempio dovuta ad una deflazione, continuando a produrre anche in fase di recessione. Secondo Khan tali imprese andavano favorite dallo Stato, concedendo loro in tutto o in parte privilegi monopolistici ⁶.

Hotelling dimostrò, nel 1938, che il massimo benessere sociale si consegue con la vendita dei servizi ai soli costi marginali, benché il punto di equilibrio si collochi sul ramo decrescente dei costi medi. L'eventuale deficit dell'operatore dovrà essere coperto dallo Stato tramite la fiscalità ⁷:

“Per illustrare i vantaggi, Hotelling fece due esempi: i pedaggi per l'uso delle infrastrutture e la tariffazione dei servizi ferroviari...(la prima avrebbe dovuto essere gratuita per)...favorirne la massima fruizione sociale...(la seconda avrebbe dovuto essere)...basata sul previsto traffico annuo, tale da coprire le sole spese vive o correnti...(da qui la giustificazione) di una vendita sottocosto”.

Anche i marginalisti, quindi, giustificano le politiche protezionistiche, i monopoli, la vendita

⁶ Anche se “la tesi protezionistica (in Khan) ha portata limitata” (Viscovo, pag. 147).

⁷ Ennio Forte, *Trasporti, Politica, Economia*, CEDAM, Padova, 1994, pag. 3.

sottocosto dei servizi, gli interventi di ripiano dei deficit con capitali pubblici di origine fiscale.

In Italia Marshall fu tradotto e diffuso tra il 1885 e il 1891 sulla rivista “L’economista”. Influenzò molto gli ambienti accademici, che da allora ebbero nomi illustri come Pantaleoni, De Viti De Marco, Mazzola, Conigliani e Barone. Sraffa, invece, critica Marshall in diverse opere pubblicate tra il 1925 e il 1926 ⁸.

Altri economisti eminenti di tradizione marginalista furono Ugo Papi, Ricci, Battistella, Fenoglio, Borgatta, Bresciani Turrone ⁹.

Enrico Barone, in particolare, nel 1920 tenne un ciclo di lezioni all’Università di Roma che apportarono alla materia una serie di elementi innovativi: il vincolo di capacità degli impianti ferroviaria; la distinzione tra prezzi di trasporto ad impianti non saturati e prezzi ad impianti saturati; il concetto di prodotti “connessi”. Le ferrovie, secondo Barone, producono diversi servizi, quali i trasporti di prima e seconda classe: in fase di saturazione delle capacità di trasporto, un tipo di servizio non può essere prodotto solo diminuendo la quantità dell’altro, il che dà luogo al cosiddetto “vincolo di Barone”. Per assicurare almeno la copertura dei costi (fissi e variabili), possono essere adottate delle combinazioni ottimali tra biglietti di prima e seconda classe. Ne deriva la necessità di disaggregare la domanda per segmenti d’utenza, in

⁸ Barucci, op.cit., pagg. 249 e seg.

⁹ Fino a pochi anni fa, era quasi unanime la classificazione di Pareto tra i marginalisti: oggi le opinioni stanno cambiando e infatti l’Autore sarà citato in seguito.

quanto la generica curva di domanda di Marshall non s'adatterebbe ai trasporti.

Nell'Italia degli anni '20 la scuola Walras-Paretiana trovava ascoltatori attenti anche nelle Amministrazioni Statali e nel mondo politico. La dottrina orientò, almeno in parte, le scelte di quel periodo, se non altro sotto due aspetti: la tendenza a razionalizzare le decisioni e la necessità di analizzare meglio sia la domanda di trasporto espressa dell'utenza, sia i costi e i vincoli cui andava incontro il produttore del servizio. E' vero, d'altronde, che la Teoria non fece che esprimere un placet, una sorta di giustificazione autorevole agli interventi statali per controllare i prezzi e ripianare i deficit.

3. L'influenza di Keynes

La "rivoluzione Keynesiana" recupera il senso olistico dell'economia e la riconduce a "sistema". I trasporti cesseranno d'esser visti come un problema di costi d'esercizio e di utilità dell'utente, per assumere la rilevanza di un settore economico che contribuisce al reddito e all'occupazione.

Keynes descrive un mondo di squilibri irreversibili, e attribuisce agli Stati quel potere riequilibratore che centocinquant'anni prima l'Illuminismo aveva attribuito all'ordine divino. Da qui l'idea delle politiche economiche che potrebbero garantire un equilibrio costante, inalterato nel tempo. Nella Teoria Generale si fondono i concetti di Stato Etico di Hegel e molti aspetti del Marxismo. La visione del sistema economico è proiettata nella sua dimensione temporale,

diventa fenomeno in evoluzione, che la collettività/Stato può controllare e indirizzare¹⁰.

“La rivoluzione keynesiana é il tentativo...di spostare l’attenzione dai problemi dell’equilibrio statico verso quelli della dinamica economica...una ripresa d’interesse per i fenomeni macroscopici, di cui soprattutto si erano interessati i classici, come un concentrarsi sull’analisi degli aggregati e sui loro rapporti, anziché sui prodotti singoli e sui loro prezzi individuali... una prospettiva...riflesso di eventi e problemi del suo tempo, come la deflazione, la caduta salariale e la disoccupazione degli anni Venti...”.

In Italia le logiche Keynesiane s’affermano relativamente tardi. *“Erano già conosciute dagli specialisti nel periodo tra le due guerre.....ma le critiche prevalevano sui consensi”*¹¹. Negli anni del secondo dopoguerra, Keynes é volutamente ignorato benché, negli Stati Uniti, avesse direttamente ispirato il Piano Marshall. Più tardi appaiono i primi consensi da parte di Marrama, Di Fenizio e Sylos Labini. Tuttavia rimase una riserva contro *“la tentazione di usare Keynes come persuasore di politica economica”*¹².

Negli ambienti accademici Italiani l’economia dei trasporti rimase molto a lungo di impronta marginalista, il che emerge anche in opere recenti come quelle di Mario Del Viscovo, Ennio Forte, Ugo Marchese, Agostino Cerutti e molti altri.

Tra i Keynesiani potrebbero essere ricondotti autori come De Finetti¹³, che parla di:

¹⁰ Maurice DOBB, *Storia del Pensiero Economico. Teorie del valore della distribuzione da Adamo Smith ad oggi*, Editori riuniti, Roma, 1974, pagg. 203 e 206.

¹¹ Barucci, op.cit., pag. 405 e segg.

¹² Barucci, ibidem.

¹³ E’ l’opinione di Gianfranco Pala, in *Investimenti sociali ed economia dei trasporti, con introduzioni di De Finetti e Archibugi*, Edizioni ETAS –

“reticenza di molti nell’abbandonare gli schemi di riferimento concorrenziali...L’impostazione privatistica rischia di alterare le valutazioni che dovrebbero investire senz’altro l’aspetto sociale...evitare quelle false economie che in breve si rivelano sperperi per l’opera miopemente preventivata e difficile da realizzarsi.....Abbandono dei requisiti propri del semplice capitalismo di pura concorrenza...con la presa in considerazione di problemi riguardanti la dimensione pubblica e l’equilibrio sociale... e trovano una precisa corrispondenza analitica... nei metodi di calcolo, nei modelli e negli schemi di pianificazione seguiti dai diversi sistemi... il punto essenziale consiste... nell’abbandono delle teorie dell’equilibrio economico come ... espressione di autoregolazione meccanicistica che scaturisce dal gioco degli interessi privati particolari, e nella ricerca di quanto in essa rimane valido e utilizzabile nella prospettiva di una pianificazione intesa ad ottimizzare obiettivi generali”.

ma anche Archibugi e Pala¹⁴:

“Importanza di giungere ad un calcolo dei costi – benefici di alternative soluzioni di intervento nel campo dei trasporti che tengano conto: a) degli obiettivi della pianificazione sociale e territoriale; b) dell’utilità sociale delle diverse soluzioni....(non esiste) la possibilità di calcolare i valori delle merci... sulla sola base dei loro propri costi diretti di produzione e giungere così alla nozione di costo sociale... da qui l’idea che la misurazione corretta degli impieghi differenziali di valore diviene possibile soltanto con la pianificazione...(si) deve trovare coerenza e tale coerenza è il.....piano”.

Negli ambienti politici Italiani la critica Keynesiana ebbe sicuramente una profonda incidenza a partire dagli anni ’60, con i Governi di Centro Sinistra. Se ne fecero promotori La Malfa, Fanfani, Moro, Rumor, anche e soprattutto nel settore dei trasporti,

Kompass, Collana “Quaderno del Centro di Studi e Piani economici”, Milano, 1968, pagg. 12 e 14 (citazione tratta dalla premessa di De Finetti)

¹⁴ Pala, op. cit., pagg. 15 e 229.

considerati un potente strumento per incidere sullo sviluppo del reddito e sull'occupazione.

4. L'ottica post-keynesiana

Dagli anni '40 in poi, negli ambienti Keynesiani nasce l'economia dello sviluppo (con Joan Robinson nel 1959, Harrod e Domar tra il 1948 e il 1958); l'analisi del ciclo economico progredisce (con Samuelson, che supera il concetto di moltiplicatore istantaneo di Keynes, e Kalecki, con i suoi studi sull'andamento del ciclo in condizioni di concorrenza imperfetta); tra gli anni 1950 e '60 si delineano le prime teorie del sottosviluppo, con le opere di Rosenstein nel 1943, Frankel nel '53, Nurkse nel '57, Gunnar Myrdal nel '57, Lewis nel '59¹⁵.

Nel campo dei trasporti, le teorie dello sviluppo post-Keynesiane – sebbene non contengano dei riferimenti diretti al settore – permettono di individuare quali sono i fattori che determinerebbero le decisioni di investimento. Tali deduzioni sono facilmente leggibili come altrettante ipotesi sulla crescita delle infrastrutture.

Per *Harrod e Domar*, negli scritti apparsi separatamente tra il 1948 e il 1958 - tra cui in particolare "Towards a dynamic economics" (Harrod/1948) - *"Il meccanismo dell'acceleratore trasforma la teoria del reddito nazionale da teoria statica a teoria dello sviluppo"*¹⁶: quando gli imprenditori suppongono che la domanda cresca, nel caso in cui i loro impianti lavorino già a regime, ne acquistano di ulteriori per accrescere

¹⁵ Dobbs, op. cit.

¹⁶ Augusto Graziani, *Teoria Economica Macroeconomica*, V edizione riveduta ampliata, Napoli, Edizioni Scientifiche Italia, 2001, pag. 517.

le capacità di produzione. Il volume dei nuovi acquisti per investimenti si ripercuote sul reddito dell'anno in corso, e tramite il meccanismo del moltiplicatore, determina un aumento accelerato del reddito. Un investimento è “indotto”, se deciso dagli imprenditori in vista di un aumento certo della domanda futura, “autonomo”, se dovuto a semplici ipotesi di crescita, oppure alla comparsa di innovazioni tecniche che rendono obsoleti e meno produttivi gli impianti, oppure alle scelte del settore pubblico.

Applicata ai trasporti, la teoria indicherebbe che l'investitore pubblico o privato deciderebbe d'investire in infrastrutture o in ammodernamenti per due motivi fondamentali: gli aumenti effettivi o previsti della domanda oppure l'innovazione tecnica. In entrambi i casi, si verificherebbero effetti di accelerazione dello sviluppo.

Da rimarcare che anche per Harrod/Domar rimane la tipica zona grigia delle “scelte politiche” che essi non spiegano.

Solow, in “A contribution to a theory of economic growth” del 1956, ricollega la crescita al tasso naturale di aumento della popolazione. In seconda ipotesi, al progresso tecnico¹⁷:

“Per Solow...reddito, capitale, lavoro, devono crescere allo stesso tasso, che è il tasso di sviluppo dell'economia. $G =$ derivata del reddito nel periodo T rispetto al reddito nel periodo $T-1 =$ derivata del capitale tecnico $(T-1) =$ derivata della forza lavoro nel tempo T rispetto al lavoro nel tempo $T-1$. Quest'ultima variabile dipende da un fattore endogeno n , che è il tasso di crescita naturale della popolazione.....un'altra

¹⁷ Graziani, op.cit., pag. 500.

variabile endogena che influenza la crescita può essere il progresso tecnico autonomo".

Nei trasporti, la decisione d'investire in infrastrutture e/o miglioramenti del servizio, dipenderebbe quindi dall'andamento della variabile demografica.

Per Joan Robinson, l'investimento è influenzato dalla distribuzione del reddito tra le classi sociali. I salariati, detentori del fattore lavoro, avrebbero una propensione al risparmio più bassa rispetto agli imprenditori, detentori del capitale. Quando la distribuzione del reddito è favorevole a questi ultimi – ad esempio quando lo Stato adotta un regime di alleggerimenti fiscali – il volume del risparmio aumenta e con esso il tasso d'investimento. Quando la distribuzione è favorevole ai salariati – ad esempio per l'adozione di politiche espansive di spesa pubblica sotto forma di istruzione/sanità finanziata con prelievi dai profitti d'impresa – il tasso di risparmio diminuisce e, con esso, gli investimenti. Quando la domanda di investimento è superiore al risparmio, i prezzi aumentano, il che riduce il potere d'acquisto delle classi operaie ed equivale ad una diminuzione dei salari reali: il volume del risparmio cresce alimentando l'investimento. Se la domanda di investimenti è inferiore al risparmio, i prezzi diminuiscono, i salari reali aumentano e la propensione al risparmio decresce. Esisterebbe infatti collaborazione tra le classi sociali nella produzione del reddito, ma conflittualità al momento della sua distribuzione.

La teoria di Joan Robinson – peraltro molto nota – se applicata ai trasporti suggerirebbe di osservare i cicli monetari inflativi e deflativi: nel primo caso, si

dovrebbe notare un aumento della spesa in infrastrutture e/o nel miglioramento dei servizi, un suo declino in caso contrario. L'Autrice suggerisce un collegamento diretto tra decisioni statali in materia di spesa pubblica (assenza o rafforzamento delle politiche sociali) e investimenti di settore.

Sullo sfondo, viene indirettamente recepita dagli Autori l'idea di *Schumpeter*: l'innovazione tecnica - sia prodotta dall'imprenditore, o importata o frutto di una ricerca scientifica organizzata - è pur sempre un fattore fondamentale dello sviluppo.

5. L'analisi dei trasporti influenzata dalle correnti Keynesiane. L'utilizzo della statistica quantitativa.

Ambienti prevalentemente Keynesiani - ma anche diversi autori neoclassici - hanno arricchito l'economia dei trasporti di elementi tratti dalla geografia economica e dalle teorie sulla localizzazione. L'attenzione per la dimensione territoriale, introdotta da Olhin a fine '800, diventa fondamentale. Il ricorso ai modelli matematici e all'econometria è d'uso corrente.

Enunciamo questo Autori genericamente come "d'influenza Keynesiana", benché non tutti aderiscano dichiaratamente a tale corrente, in quanto adottano un approccio al tema dei trasporti nettamente più olistico rispetto a quello propriamente marginalista.

Con Moore, Douglas, Neumann, Morgestern, Kantarovich, Timbergen, Haavelmo, l'econometria diventa il principale strumento d'indagine anche nei trasporti *"affinché le premesse della teoria..... siano*

chiaramente definite e le inferenze non siano contraddittorie rispetto ai presupposti”¹⁸.

Hoover, nel 1948, enuncia la nota classificazione della convenienza delle varie modalità di trasporto in funzione delle percorrenze: la strada per le brevi distanze, la ferrovia per i medi tragitti, il mezzo marittimi per i lunghi percorsi.

Nel 1954, *Isard e Peck* effettuano una serie di studi statistici per verificare la teoria dei Classici sui vantaggi dei costi comparati nel commercio internazionale, ma modificandola con l'introduzione dei costi di trasporto: i flussi effettivi delle merci risultano completamente diversi da quelli previsti dalle teorie classiche, in quanto i traffici sono più intensi tra aree omogenee, anche se con strutture di costi comparati relativamente simili, piuttosto che tra aree molto distanti ma a strutture di costi comparati che i classici avrebbero definito “vantaggiose”.

L'introduzione della variabile “trasporti” porterà in seguito alla nota revisione delle teorie sul commercio internazionale in relazione a fattori che non coincidono necessariamente con il massimo vantaggio comparato.

Già *Linnemann*, nel 1966, attribuiva gli scambi alla vicinanza non solo geografica, ma “istituzionale”, come la compatibilità dei regimi doganali o l'appartenenza degli operatori ad aree commerciali “preferenziali”.

Nel 1965 *Timbergen* formula la teoria della localizzazione industriale in rapporto all'onere del trasporto¹⁹:

¹⁸ Umberto MEOLI, “Lineamenti di storia delle idee economiche”, Edizioni UTET, Torino, 1978, pag. 420.

¹⁹ Massimo Roccas, *Nuove Teorie del Commercio Internazionale*, ETAS Libri Editore, Milano, 1977, pag. 38-41.

“beni la cui produzione tende a localizzarsi in prossimità di fonti di materie prime...(i beni la cui prima fase di lavorazione comporta una forte perdita di volume o di peso).... beni la cui produzione tende a localizzarsi in prossimità del mercato di consumo finale, in quanto il suo ultimo condizionamento comporta un aumento di volume o di peso; beni la cui produzione si può collocare indifferentemente in quanto non subiscono perdite significative di volume o peso o in quanto il costo del trasporto non rappresenta che una minima percentuale del loro valore.”

Negli stessi anni, tra il 1945 e il '65, la R.O. esce dagli ambienti militari USA che l'avevano utilizzata durante la seconda guerra mondiale, ed inizia ad essere applicata ai trasporti, prima con *Palander*, nel 1945²⁰, poi con *Hoover*, nel 1948 in “The location of Economic activities”, infine con la “Location Theory” di *Alonso* nel 1964. Vengono elaborati i primi schemi, tuttora ampiamente utilizzati, per “misurare” la convenienza della localizzazione delle imprese in relazione ai costi di trasporto: le linee di “isocosto” (“punti che comportano un medesimo imput di trasporto”) le “Isotime” (“punti in cui il costo del trasporto del materiale o del prodotto é uguale”), gli “Isovettori” e molti altri strumenti di calcolo che permettono di determinare la localizzazione ottimale delle attività agricole e industriali in relazione a trasporti, materie prime e mercati²¹.

Nell'analisi della domanda di trasporto, il prezzo non é più l'unica determinate. Iniziano gli studi sul

²⁰ Ugo Marchese, *Aspetti Economici e Territoriali del sistema dei trasporti*, ECIG Editore (Edizioni Culturali Internazionali Genova), 1980, Genova, pag. 433 e seguenti.

²¹ Le definizioni sono di Ugo Marchese, op.cit., pag. 455.

comportamento delle diverse fasce d'utenza in base al reddito, la reazione ai tempi d'attesa e alle "rotture di carico", all'accessibilità del servizio e alla sicurezza dei mezzi, la valutazione della propensione alla mobilità in base ai tassi di scolarità, all'occupazione e ad altre variabili.

Dallo studio delle forme di mercato emergono meglio gli effetti dei monopoli monomodali e della concorrenza imperfetta tra modalità alternative.

Ne emerge un quadro molto più frastagliato rispetto all'analisi neoclassica.

In Italia, é molto improbabile che gli studi sullo sviluppo del territorio e tanto meno la R.O. abbiano esercitato qualche influenza sulle scelte politiche prima del 1970. Fu a partire da quell'epoca che vennero introdotti i primi vincoli ambientalistici, i divieti edilizi, una protezione più rigida dei centri storici, i primi obblighi di pianificazione del territorio da parte di comuni e regioni. E' perciò più realistico fissare agli anni 1980 il momento in cui vennero di fatto applicati ai trasporti gli studi d'impatto territoriale e, più in generale, in cui venne loro riconosciuto un peso determinante negli interventi di assetto territoriale.

6. Le correnti neoclassiche e la Scuola di Chicago

Secondo autorevoli commentatori, la critica a Keynes si sarebbe sviluppata subito dopo la pubblicazione della "Teoria Generale", da parte di ambienti marginalisti, in particolare J. R. Hicks, che avrebbe adottato una presentazione matematica e grafica delle proprie argomentazioni simile a quella keynesiana - nonché le stesse definizioni delle macro-variabili reddito, investimento, consumo - ma solo per

dimostrare che molti assunti keynesiani erano in realtà casi specifici della teoria classica/marginalista, ad esempio gli effetti di speculazione sul mercato dei titoli, la trappola della liquidità o la rigidità dei salari. Per Hicks, come per i classici, la moneta è solo un velo e il mercato ha in sé i meccanismi per assicurare la piena occupazione. Secondo Augusto Graziani ²²:

“il tentativo di riabilitare la teoria classica, dopo l’attacco mosso contro di essa da Keynes, comincia all’indomani della pubblicazione della “Teoria generale”. La strada...non fu quella di criticare la formulazione di Keynes...bensì di adottarne prontamente il linguaggio..... e dimostrare...come i risultati raggiunti andassero interpretati come casi particolari della teoria classica... Si aprì così la strada per la formulazione di quell’ampia corrente che Joan Robinson doveva definire keynesismo bastardo.”

Le correnti di ispirazione marginalistica che dal secondo dopoguerra fanno ricorso agli strumenti e alle definizioni Keynesiane, pur non condividendone né le premesse né le deduzioni, sono indicati da molti Autori come “neoclassici”. Una sorta di continuità ideologica che arriverebbe alla Scuola di Chicago.

Come si esprime Augusto Graziani ²³:

“nel suo insieme la teoria di Milton Friedman rappresenta un ritorno agli schemi neoclassici più ortodossi...neutralizzando le innovazioni di Keynes (per).....riconfermare i risultati teorici tradizionali....I teoremi di fondo dell’economia (classica) trovano tutti conferma nella costruzione monetarista: piena occupazione raggiunta spontaneamente dal mercato e neutralità della moneta sono le conclusioni più appariscenti del ragionamento di Friedman.....la Scuola di Chicago rifiuta l’interpretazione della società divisa in classi...l’offerta di moneta è un dato esogeno rispetto al mercato...l’economia è

²² Graziani, ibidem, pag. 337 e pag. 379.

²³ Graziani, op.cit., pag. 442 e seguenti.

stabile..interverebbero comunque dei meccanismi atti a restaurare l'equilibrio, le cause della disoccupazione o degli squilibri monetari, avrebbero origine dal disavanzo del settore pubblico, in definitiva, una nuova macroeconomia classica.”

La scuola di Chicago ebbe del resto facile gioco nello stigmatizzare l'abuso che s'era fatto delle teorie Keynesiane. Nel campo dei trasporti, in particolare in Europa, erano state attuate politiche infrastrutturali gigantesche, finanziate da soli capitali pubblici, mentre le società di servizi avevano accumulato deficit sproporzionati continuando a vendere sottocosto e ad occupare centinaia di migliaia di addetti grazie alle sovvenzioni statali.

7. Il neo – liberismo

La critica di Friedman, in parte confortata dagli evidenti fallimenti di politiche economiche troppo espansive, ridiede vigore al neo-liberismo, forse molto al di là di quanto egli stesso avrebbe voluto.

Negli anni '80, la tendenza a limitare gli interventi statali si diffuse negli USA e in Gran Bretagna. Negli anni '90 si radicalizzò negli ambienti repubblicani americani, arrivando a disgregare molti assunti delle vecchie politiche sociali, anche in campi come la sanità, l'assistenza e la scuola. Per i trasporti fu proposto un modello di privatizzazione diffusa sia del servizio ferroviario che dell'autotrasporto, in regime di libero accesso all'infrastruttura: un'Authority avrebbe garantito le condizioni di concorrenza tra i vettori.

Umberto Meoli considera neo-liberisti Walter Lippmann, Hayek, Wilhem Ropke²⁴:

“Nell’attuale sviluppo industriale per salvare la libertà individuali e i meccanismi concorrenziali occorre (secondo i neo-liberisti) operare sul mercato con strumenti appropriati. Ogni sistema economico, se intende utilizzare al meglio le risorse scarse di cui dispone, deve fare appello ad un sistema di prezzi equivalente a quello che corrisponde ad un equilibrio di concorrenza perfetta. Occorrerebbe quindi mantenere efficiente il mercato organizzandolo in modo che, eliminati rigidità istituzionali o instabilità finanziarie e monetarie, esso rimanga fondato sul decentramento delle decisioni di produzione”.

In Europa, i nuovi orientamenti si sono diffusi in modo relativamente frammentario, spesso identificati con il liberismo classico ricardiano, dal quale sono peraltro relativamente lontani. In seno alla U.E. ne é derivata la battaglia per alleggerire i deficit delle Società ferroviarie, le pressioni per separare la gestione dell’infrastruttura da quella del servizio, il libero accesso alle linee da parte delle compagnie private, l’“alleggerimento degli organici” tradottosi in decine di migliaia di licenziamenti.

Ma anche in tal caso, le correnti neo – liberiste americane non sono mai state applicate nella loro interezza. Tuttavia, sono spesso citate per adottare provvedimenti, anche drastici, di risanamento dei bilanci ferroviaria, abbandonare qualche linea poco redditizia o per giustificare un maggior ricorso al credito nel finanziamento delle infrastrutture, ma senza che siano mai diventate una vera guida nelle decisioni.

²⁴ Meoli, op. cit., pagg. 493, 494.

8. La statistica qualitativa. L'analisi multicriteriale applicata ai trasporti

L'introduzione di metodi statistici qualitativi per l'analisi dei trasporti, gli "statistical methods for qualitative analysis", inizia intorno agli anni '70. E' una prima reazione ai limiti dell'analisi quantitativa, accusata di non mettere in luce l'esatta dimensione dei fenomeni economici, come il grado di soddisfazione dell'utenza, l'apprezzamento della qualità dei servizi, l'influenza dei fattori politici che condizionano le scelte.

Peter Nijkamp, in particolare, sviluppa l'"analisi multicriteriale, nell'opera "Multicriteria Evaluation in Physical planning" del 1990 ²⁵:

"L'analisi multicriteriale è una metodologia che aiuta ad ottimizzare le scelte, anche alla luce di variabili sociali e politiche di solito difficilmente quantificabili".

Secondo l'economista, essa consente di includere, nel quadro della tradizionale analisi costi-benefici, variabili intangibili ("incommensurable") utili a coadiuvare i decisori nelle loro scelte di intervento. I processi decisionali rispondo infatti ad una pluralità di obiettivi che corrispondono ad interessi, formali e informali, di molteplici attori. Interessi che il processo decisionale deve: a) esplicitare, b) ponderare c) conciliare, e in cui gli aspetti politici giocano un "major-role", istituzionale e procedurale. Si arriva in tal modo a ventilare più soluzioni ("*a spectrum of feasible solutions*") perché "*i decisori preferiscono avere un ventaglio di scelte*".

²⁵ Peter Nijkamp, P. Rietveld, H. Voogt, *Multicriteria Evaluation in Physical planning*, Ed. NH (North Holland), Amsterdam, 1990 (Honorary Editor: J. Timbergen).

Prima del 1940, secondo Nijkamp, si tendeva a valutare i progetti di investimento con l'aiuto della sola analisi finanziaria (costi monetari attuali a fronte di futuri introiti monetari). Durante la seconda guerra mondiale, gli ambienti militari USA svilupparono la R.O. perché presentava il vantaggio di fornire soluzioni alternative, basate sui principi della *"cost-effectiveness"*. Negli USA del dopoguerra, nei Paesi anglosassoni e nelle Organizzazioni Internazionali si diffuse, come conseguenza, l'analisi costi/benefici, che tuttavia, fino agli anni '60, rimase un semplice metodo di ottimizzazione (*"a simple optimisation method"*) per singoli obiettivi (*"single objective planning"*). Apparsa negli anni 1970-75, *"the multicriteria analysis is... a drastic change in conventional thinking"*.

Anche nei trasporti, le valutazioni erano basate su variabili economico-finanziarie, con l'obiettivo di minimizzare i costi o i tempi di trasferimento dei beni e delle persone, rendere fluidi i flussi di traffico, aumentare la velocità di transito. Era quindi un'analisi di tipo ingegneristico, che confondeva spesso l'"economia dei trasporti" con "l'ingegneria dei trasporti".

Con l'analisi multicriteriale, i processi di valutazione diventano più articolati: vengono definiti i problemi, le soluzioni alternative, gli obiettivi dei vari attori (che possono essere conflittuali o coincidenti), le differenti conseguenze delle scelte, gli scenari sull'evoluzione futura del contesto generale dell'intervento.

La valutazione diventa un processo che accompagna l'intero investimento (ex ante, in itinere,

ex post) e riguarda anche le aspettative e/o il grado di soddisfazione – implicita ed esplicita – delle parti coinvolte.

Cambia la metodologia di presentazione dei casi²⁶: i diagrammi di flusso sostituiscono le funzioni matematiche, le variabili cardinali (primo, secondo, terzo) prevalgono su quelle quantitative, e accanto a fattori quantificabili (reddito, tassi di inquinamento, costi d'esercizio) appaiono quelle intangibili ("intangibles"): benessere psicologico, benessere psicofisico, percezione individuale che gli obiettivi siano stati raggiunti o meno.

Sono adottati i sistemi tipici della ricerca nelle scienze sociali²⁷: si intervistano gli utenti e si domanda loro di assegnare dei pesi (1,2,3) alle priorità, di ordinarle, o di scegliere tra due alternative. Come nella ricerca sociale si acquisiscono dati storici sulle scelte del passato.

Cambiano, in genere, le conclusioni a cui si arriva. L'analisi multicriteriale finisce spesso per suggerire soluzioni di compromesso che non sempre corrispondono all' "ottimo" dell'analisi costi/benefici. Nei trasporti, si propende per un miglior uso delle infrastrutture esistenti o per progetti su piccola scala, anziché per le gigantesche opere ingegneristiche del passato:

"in multiple objective decision analysis, usually a more modest satisfaction instead of a strict optimising behaviour is assumed...parallel to this development, there is a recent change from large-scale investment projects, typified by an engineering approach, to one of making better use of the existing transport

²⁶ Nijkamp, ibidem, Pagg. 19-38 e 130 e segg.

²⁷ Nijkamp, ibidem, pag. 39 e seg.

infrastructure, together with small-scale incremental investments”.

Più in generale, si cerca di superare quella visione del comportamento umano riduttiva e limitata tipica delle correnti “mainstream” classiche/neoclassiche²⁸:

“in recent years ...mathematical and statistical modelling of human phenomena have come under increasing attack by fellow social scientists for their attempt to subject human relations to numerical analysis...such a debate influences issues concerned with measuring and analysing the u measurable”.

In Italia, i metodi qualitativi sono usati da Lanfranco Senn, che fa ampi e dettagliati riferimenti a Nijkamp nell’opera “Investire in Infrastrutture. La convenienza economica dei progetti di trasporto”²⁹ del 2001. Espone i metodi dell’analisi costi/benefici con variabili solo quantitative espresse in termini “monetari”, i relativi sistemi d’attualizzazione VAN e SIR, infine il metodo dei costi-ombra utilizzato dalle Organizzazioni Internazionali. Sostiene tuttavia che l’analisi costi/benefici ha perso credibilità. Nata dall’economia del benessere per massimizzare l’utilità di risorse scarse in base ad un criterio generale di efficienza, presenta ormai “tutti i limiti della scarsa attendibilità dei dati quantitativi...e quando detta il “dover essere” delle decisioni, diventa scienza etica e scivola nei giudizi morali”. Deve quindi diventare “un metodo

²⁸ Il passo è tratto dall’opera: Peter Nijkamp, Helga Leitner, Neil Wrigley, *Measuring the unmeasurable*, Ed. Martinus Nijhoff Publishers, in collaborazione con NATO Scientific Affairs Division, Amsterdam, 1985.

²⁹ Lanfranco Senn, Mauro Ravasio, *Investire in Infrastrutture. La convenienza economica dei progetti di trasporto*, Ed. Egea, Milano, 2001, Collana Trasporti, Mobilità, Sviluppo, realizzata in collaborazione con CERTeT (Centro di Economia Regionale, dei Trasporti e del Turismo dell’Università Bocconi).

iterativo, da affinare per poi trovare soluzioni alternative”. Espone infine, con molto dettaglio, la valutazione multicriteriale:

“Secondo Nijkamp il supporto alle decisioni trae origine da tre obiettivi comportamentali: ottimizzazione, soddisfazione, compromesso...compromesso come frutto di una mediazione tra i giudizi di valore espressi da diversi attori sociali....Nella costruzione di una nuova infrastruttura, la valutazione può essere ex ante, ex post o intermedia...un’equazione o pluriequazioni...con... serie storiche, interviste.”

Nell’opera “Trasporti e sostenibilità ambientale”³⁰, pubblicata nel 2003, Lanfranco Senn sostiene che l’introduzione delle valutazioni ambientali, anch’esse di natura prevalentemente qualitativa, ha ulteriormente trasformato l’approccio al problema dei trasporti. Le valutazioni d’impatto ambientale, nate nell’ambito delle Organizzazioni Internazionali per proteggere i Paesi in Via di Sviluppo, hanno finito per essere applicate quasi esclusivamente in Occidente: in particolare nei trasporti sono diventate una *conditio sine qua non* per i nuovi investimenti³¹.

³⁰ Lanfranco Senn, Marco Percoco e altri Autori, *Trasporti e sostenibilità Ambientale. Analisi economica dei rapporti tra infrastrutture, mobilità e ambiente*. Ed EGEA, Collana Trasporti, Mobilità, Sviluppo, realizzata in collaborazione con CERTeT, Vignate, Milano, 2003.

³¹ Come sostiene Kuznets, citato da Senn: “soltanto un pubblico ad elevati livelli di reddito, comincia a domandare anche il bene qualità dell’ambiente, in base all’assioma di non sazietà del consumatore, una delle nuove frontiere del consumo”. La curva di Kuznets mette in relazione il degrado ambientale come funzione prima crescente poi decrescente dell’aumento del reddito e delle infrastrutture.

Per Senn l’impatto delle infrastrutture è:

- diretto (fatturato, occupazione, output prodotto, entrate fiscali);
- indiretto (attività collegate direttamente ad infrastrutture);
- indotto (impatto moltiplicativo generato dagli impatti diretti e indiretti nel tempo);

9. La New Economic Sociology (NES) e la New Institutional Economics (NIE)

I metodi di valutazione qualitativa sono, a nostro parere, un importante anello di congiunzione tra le teorie di matrice Keynesiana e le nuove correnti del pensiero economico.

Dalla fine degli anni '70, negli ambienti accademici americani, si nota una qualche insoddisfazione non solo verso le teorie Keynesiane – il che darà vigore alla critica Friedmaniana e al neo-liberismo – ma anche nei confronti delle teorie classiche/neoclassiche, che, come accennato, presuppongono un'ipotesi riduzionista del comportamento umano, basata su assunti limitanti, tra cui la “razionalità” degli operatori postulata da Ricardo e Smith. Una razionalità, in definitiva, ridotta a mera capacità di comparazione del valore dei beni, poi ulteriormente semplificata in comparazione dei prezzi. Da qui il prezzo per spiegare la domanda dei consumatori o le scelte dei produttori, gli equilibri di mercato e gli scambi internazionali: il prezzo, e più tardi la moneta, come veste di misurazione universale del comportamento umano. In quest'ottica, il concetto di razionalità viene implicitamente esteso al decisore pubblico dall'economia del benessere di Pigou, Walras, Pareto e in seguito dai neoclassici: la teoria diventa “normativa” e prescrive il “dover essere” della politica economica secondo logiche ipotetiche.

- catalitico (effetti di attrazione, trattenimento, economie di scala dovute alla concentrazione etc.);

- globale (la somma degli altri).

Negli anni tra il 1975 e il 1980 si rimprovera all'economia d'essere rimasta ancorata a concetti elaborati nel primo '800, mentre la sociologia, "scienza gemella", ha compiuto progressi troppo evidenti per non tentare di travasarli in una visione più completa dei fenomeni economici. E' il periodo in cui si profilano le nuove correnti teoriche, la New Economic Sociology (NES) e la New Institutional Economics (NIE).

Queste ultime presuppongono che l'agire economico sia influenzato da vincoli istituzionali, sociali, relazionali e culturali. Viene fortemente rivalutato l'approccio storico all'economia, nonché tutte le componenti politico-ideologiche e culturali che influenzano gli atteggiamenti economici, sia degli utenti che dei decisori pubblici. NES e NIE riecheggiano, come è evidente, una forte influenza di Parsons e Durkheim, dai quali traggono terminologia, concetti e schemi logici.

9.1. Le definizioni di NES/NIE date dalla letteratura

Nella definizione che ne danno gli economisti Italiani Ernesto Screpanti e Stefano Zamagni³²:

“La nuova economia politica o nuova economia istituzionale, neoistituzionalismo o economia comportamentale...varca i confini... dell'economia ortodossa...(quest'ultima ritiene che) fini e motivazioni dell'azione umana siano dati a priori e siano formalizzati in una funzione di utilità da massimizzare...(mentre) l'assetto legale/istituzionale entro cui i

³² Ernesto Screpanti, Stefano Zamagni, *Profilo di storia del pensiero economico*, edizioni NIS (Nuova Italia Scientifica), Roma, 1992, pag. 423 e sgg.

*soggetti operano le loro scelte è (anch'esso) un dato...
....mentre l'economia ortodossa esamina la scelta entro vincoli
predeterminati, la NIS esamina la scelta dei vincoli."*

Rudolf Richter, in un articolo del 2001 pubblicato negli USA ³³, insiste sulle differenze di definizione tra NES e NIE:

la **NES** demolisce la premessa del sistema classico/neoclassico: la perfetta razionalità degli attori. Adotta un approccio non riduzionista, in cui la dimensione economica é parte di quella sociale, i comportamenti non sono più soltanto individuali, "atomizzati", ma risentono e sono influenzati da una rete di relazioni, implicite o esplicite, gerarchiche o tra eguali, regolate da contratti scelti liberamente o in base a rapporti di potere che implicano predominio e condiscendenza, fiducia o diffidenza. Le "istituzioni" sono intese come comportamenti/tipo, standardizzati, frutto di convincimenti diffusi e condivisi a livello sociale, ripetuti nel tempo, a volte considerati obbligatori.

Il termine **NIE**, secondo Richter, fu introdotto da Oliver Williamson nel 1975 nell'opera "Markets and Hierarchies". In una serie di articoli pubblicati tra il 1971 e il 1985, egli avrebbe introdotto anche la definizione "transaction cost economics" o, più brevemente, TCE: quando due attori negoziano i loro rapporti economici (si tratti di un acquisto al mercato o di un contratto di lavoro), non si verifica quel libero incontro di volontà, semplice e immediato, descritto da

³³ Rudolf Richter, *New Economic Sociology and New Institutional Economics. Paper to be presented at the Annual Conference of the International Society for New Institutional Economics (ISNIE) in Berkley, California, USA. September 132 – 15 2001*. Edito da Center for the Study of the New Institutional Economics. University of Saarland, Saarbrücken, Germany.

Ricardo; essi impiegano tempo, sforzi ed energie, affrontano delle incognite, non sono garantiti dai rischi e devono superare le diffidenze reciproche. Dispongono di informazioni incomplete e incerte dovute ai limiti delle possibilità cognitive dell'uomo, le valutano spesso in modo inesatto. Non conoscono cosa porterà il futuro e sono dominati dall'incertezza. Ricorrono quindi alle “istituzioni”, i comportamenti/tipo definiti dalla NES, che consentono di economizzare costi, tempi e rischi delle transazioni: si tratta di negoziati già strutturati, protetti da norme sociali, come il contratto di lavoro o la compravendita. Ma dopo la conclusione di una transazione, specie se a lungo termine, le parti si trovano legate in una situazione di monopolio bilaterale. Ne derivano una maggior sicurezza e una minor libertà. Vengono quindi costruiti vari sistemi di “governo delle relazioni economiche”, già strutturati in “istituzioni”: avviene nelle aziende, nei mercati, in borsa, nello Stato. E' un quadro che ribalta totalmente i postulati dall'economia classica/neoclassica, perché ben poco é lasciato alla libertà individuale, una libertà di fatto mai esistita.

Philippe Steiner, nell'opera “Economia, Mercati, Società”³⁴, insiste sugli aspetti culturali e cognitivi:

(la NES è) “....critica nei confronti della teoria economica fondata sul comportamento di un agente economico desocializzato, onnisciente e mosso dalla sola ricerca del massimo guadagno (il famoso homo oeconomicus)”...(La NES spiega)...come le relazioni sociali intervengano nello svolgimento delle (attività) economiche, in ciò che oggi

³⁴ Philippe Steiner *Economia, Mercati, Società*, Ed. Il Mulino, Collana Universale Paperbacks, Bologna, 2001, pagg. 3-9. Dello stesso autore anche *La Sociologie Economique (1890-1920)*, Presse Universitaires de France, Paris, 1995.

chiamiamo la costruzione sociale delle relazioni economiche...(fornisce) una spiegazione sociologica della formazione delle grandezze economiche (prezzo, redditi, volume dell'occupazione)...(basata anche sulla) la dimensione culturale e cognitiva...esamina gli effetti sociali della diffusione dell'attuale visione economica del mondo (la NES effettua)...“circostanziate indagini storiche e sociologiche in modo da dimostrare che il comportamento fondato sull'interesse personale, associato ad altre forme di comportamento, varia a seconda del contesto storico e sociale per produrre un determinato effetto”.

9.2. L'origine e l'evoluzione della NES/NIE

Vari Autori appartenenti alle nuove correnti hanno ricostruito, ora per allora, una sorta di “origini ideologiche” della NES/NIE, rinvenendone alcuni elementi in diverse opere a partire dall’800.

Secondo Ernesto Screpanti e Stefano Zamagni ³⁵, le prime tracce sarebbero presenti già in Gustav Schmoller (n.1838-m.1917), tra gli ultimi decenni dell’800 e i primi del ‘900. Vissuto nella Germania Imperiale di Guglielmo II, legato agli ambienti fondiari prussiani, conservatore, nazionalista, seguace della Scuola Storica Tedesca, era uno strenuo oppositore delle teorie economiche marginaliste, in particolare di Menger, suo contemporaneo. Nella descrizione di Zamagni:

“La maggior parte degli economisti tedeschi criticava l'economia politica classica, ma circa il metodo, non il contenuto: l'approccio storico, non quello teoretico, avrebbe dovuto essere seguito in economia, occuparsi solo della descrizione, classificazione, e raccolta dei fenomeni”

³⁵ Screpanti / Zamagni, op.cit., pag. 196. Oltre a Schmoller avrebbero assunto posizioni simili Roscher, Knies e Hildebrand.

osservati...L'approccio assiomatico – deduttivo... dei classici e dei marginalisti ... non teneva conto della conoscenza dei fatti e del materiale storico... “Schmoller si fece assertore di un approccio interdisciplinare in grado di fondere insieme gli aspetti psicologici, sociologici e filosofici che sono sempre inestricabilmente collegati ai problemi economici.”

L'importanza di *Schmoller* nella genesi della NIS/NIE viene citata da altri Autori, tra cui Rudolf Richter, che riporta un passo di una sua opera o articolo pubblicato nell'anno 1900³⁶:

“dobbiamo concedere che il comportamento economico di oggi e probabilmente di ogni epoca è strettamente collegato al self – interest; tuttavia.. sarà necessario fare un passo avanti per analizzare psicologicamente e storicamente i motivi di base delle azioni economiche...La teoria classica dell'economia è basata su un'analisi incompleta dell'uomo”.

Altri elementi si riscontrerebbero in *Max Weber*, che, quando parla dell'influenza del Protestantesimo sullo sviluppo industriale dell'Europa centro-settentrionale, si riferirebbe manifestamente ad un modello culturale che riesce ad influenzare il comportamento economico, nonché in Marx, antesignano dell'opposizione alla Scuola Classica, che introduce nell'analisi economica le componenti politico/ sociali e i rapporti di classe.

Viene citato anche *Vilfredo Pareto*, che sviluppa il metodo delle “approssimazioni successive”: si parte da un modello semplificato del comportamento dell'attore economico – perfetta razionalità, perfetta informazione, nessun limite alla libertà negoziale – che

³⁶ Richter, op. cit.

corrisponde a quello descritto nella Teoria classica; il modello comportamentale viene poi volutamente reso più complesso con l'inserimento delle differenze sociali e dei vincoli. Dall'analisi puramente economica, si passa a quella socio-economica.

Fondamentale, come accennato, l'apporto di *Parsons*, teorico del funzionalismo, ma soprattutto di *Durkheim* con la sua analisi dei comportamenti umani basati su modelli prestabiliti, le "rappresentazioni sociali" mediate dalla cultura.

Quest'ultima, nella definizione elaborata dalla sociologia, diventerà tema centrale della NES/NIE ³⁷.

"Nel 1871 Edward Burnett Taylor, il fondatore dell'antropologia culturale, definì cultura...quell'insieme complesso...che riunisce le conoscenze, le credenze, l'arte, la morale, il diritto, il costume e qualsiasi altra capacità e abitudine che l'uomo acquisisce come membro di una società"... (Da allora il termine indica)...Stereotipi, pregiudizi...credenze collettive...che esprimono una rappresentazione sociale che individui e gruppi si costruiscono per comunicare...e crea in chi la condivide e in chi la coglie specifiche predisposizioni all'azione...Le rappresentazioni... ci guidano verso ciò...a cui dobbiamo rispondere... collegano l'apparenza con la realtà, definiscono tale realtà... e sono tutto ciò di cui disponiamo".

Avrebbero esercitato un ruolo notevole anche i post- Keynesiani degli anni '50, in particolare Joan Robinson. Ne parla diffusamente *Frank Wilkinson*, dell'Università di Cambridge, in un articolo apparso

³⁷ Riportiamo le definizioni che danno Robert FARR e Serge MOSCOVICI in *Rappresentazioni sociali* (Edizione Italiana Il Mulino, Bologna, 1989, pagg. 10-25.

nel marzo del 2002 ³⁸: Joan Robinson avrebbe promosso, nei suoi scritti, un approccio storico e istituzionalista, in quanto per spiegare le logiche di funzionamento del mercato adotta il modello del rapporto sociale tra lavoratori e imprenditori, un rapporto ineguale, basato sull'idea di un potere reciproco, e che si svolge in ambiente istituzionale, sotto l'influenza di organismi internazionali, Stato, sindacati, associazioni. Lo Stato, in particolare, esercita un ruolo dominante e favorisce o meno i "network of mutual relations" ³⁹:

(in Joan's opinion) "Each productive system, its internal relations...are the unique outcome of its own history...the evolution of a productive system is...a dialectical process in witch economic and institutional elements dynamically interact....such forces can lead to the destruction or radical modification of productive systems and to the growth of new form. ...there is no optimum because there is no standard of reference for defining what that optimum might be".

Tra i precursori diretti, viene spesso indicato Karl Polanyi, con la sua opera "The Great Transformation. The Political and Economic Origins of Our Time", edita a Boston nel 1944.

Tra gli anni '60 e '70, secondo Ernesto Screpanti e Stefano Zamagni, i primi appartenenti alla nuova corrente sarebbero John Adams, Kenneth Boulding, Allan Gruchy, Warren Samuels, Daniel Fusfeld, Paul Strassman. Degli elementi/cardine sarebbero presenti in Buchanan – nelle opere "Calculus of Consent" del 1962 e "The limits of Liberty: between Anarchy and

³⁸ Frank Wilkinson, *Productive systems and the structuring role of economic and social theories*, ESRC Centre for Business Research, University of Cambridge, Marzo 2002, pagg.5 e seguenti.

³⁹ Wilkinson, op.cit., pag. 6.

Leviathan” del 1975 - e in Galbraith, con “The Affluent Society” del 1958, “The Nature of Mass Poverty” del 1976 e, successivamente, “The Anatomy of Poverty” del 1983 ⁴⁰:

“Galbraith...é il più rappresentativo del pensiero istituzionalista contemporaneo...si è occupato della formazione sociale delle preferenze individuali, interazione tra sfera privata e sfera pubblica, forze che influenzano la formazione delle opinioni nel settore pubblico...mentre Buchanan dello studio delle regole del gioco, ottimali e non”.

E’ tuttavia tra il 1975 e gli anni ’90 che le nuove correnti prendono corpo e si autodefiniscono: molte idee che ancora non erano arrivate ad un’espressione concettuale piena, confluiscono nel nome NES e NIE e diventano corrente economica. Come sostiene Steiner, potrebbe aver influito anche l’inadeguatezza delle teorie classiche/neoclassiche nel fornire spiegazioni esaurienti delle crisi economiche di quegli anni. Da qui un ricorso sempre più frequente all’analisi sociologica, che consente una visione meno parcellizzata.

Come già accennato, *Oliver Williamson* avrebbe precisato alcuni aspetti della NES, non solo in “Markets and Hierarchies” del 1975, ma anche in “Corporate Control and Business Behavior” del 1970, in “Transaction – Cost Economics: The Governance of Contractual Relations” del 1979 e in “Transaction Cost Economics” del 1995.

Secondo *Rudolf Richter*, nel 1990 *Powell* introdusse il concetto di “network relazionali”, analizzando le alleanze strategiche tra istituzioni, le

⁴⁰ Screpanti, Zamagni, op.cit.

partnership, le economie di distretto, le filiere, il ruolo sociale dei vari attori nei sistemi di produzione, i loro legami di dipendenza e ciò che ne deriva in termini economici.

Mark Granovetter, sempre secondo Richter, introdusse il termine “embeddedness” nell’opera “Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness”, edita nel 1985 e riedita nel ’92, concetto poi sviluppato dallo stesso Autore in “The Sociology of Economic Life” (1992). Il termine, che può essere reso in Italiano con “imprigionamento” o “pastoie”, indica che l’intera azione economica è “legata”, resa vischiosa, o, appunto, impastoiata, in una rete di vincoli socio-istituzionali e organizzativi.

Hamilton e Biggat, negli scritti tra il 1988 e il 1992, insistono sugli aspetti culturali, così anche *Di Maggio*, che nel 1990 pubblica a New York “Cultural Aspects of Economic Organisation and Behaviour”, secondo il quale l’azione economica è inquadrata non solo nella struttura sociale, ma soprattutto nella cultura⁴¹.

Tra i nomi più noti figura quello di *Joseph Stiglitz*, docente alla Columbia University, Membro del Consiglio dei Consulenti Economici del Presidente Clinton, poi Funzionario della Banca Mondiale, Premio Nobel per l’Economia nel 2001. La sua opera “The Roaring Nineties” è una violenta denuncia gli scandali finanziari americani degli ultimi anni, per dimostrare l’inconsistenza degli assunti mainstream sul funzionamento dell’economia⁴²:

⁴¹ I riferimenti sono sempre da Richter, op.cit.

⁴² Joseph Stiglitz. *I ruggenti anni Novanta. Lo scandalo della finanza e il futuro dell’economia*, Editto in Italia da Einaudi, Collana ET Saggi, Torino,

“La mia ricerca é concentrata sui problemi associati all’asimmetria dell’informazione, problemi che hanno acquistato sempre maggiore importanza nella nostra economia basata sull’informazione.....l’economia é stata il mio punto di partenza, ma sono dovuto andare oltre... l’autentico motore emotivo..dietro queste battaglie (economiche) é la natura della società...le politiche che adottiamo oggi plasmano la nostra società; sono un riflesso dei nostri valori ...e dicono quali sono i temi a cui diamo importanza. Economia e società sono legate...La globalizzazione influisce sui modelli si società creati in tutto il mondo.....abbiamo esercitato pressioni per promuovere politiche che aumentano la disuguaglianza all’estero, e in alcuni casi mettono in crisi le istituzioni tradizionali...alla base delle indicazioni politiche c’è l’ideologia”⁴³.

9.3. Le origini del neo-istituzionalismo nella ricostruzione del Prof. Remigio Ratti. La Old Institutional Economics.

Una delle ricostruzioni più dettagliate e complete delle origini del neo-istituzionalismo è contenuta nel Corso del Professor Remigio Ratti⁴⁴.

2004, pag. 305 e segg. Dello stesso Autore *La debolezza del più forte: globalizzazione e diritti umani*, Mondadori, Milano, 2004.

⁴³Joseph Stiglitz, ibidem.

⁴⁴L’intero paragrafo è tratto da: Remigio Ratti, *Appunti del Corso di Economia e Istituzioni. Lo studio delle Interrelazioni tra Economia e Istituzioni*. Dello stesso Autore:

Investimento pubblico ed effetti economico-spaziali. Teoria ed applicazioni dell’analisi costi-benefici, Editions Universitaires, Collection ISES, Fribourg, 1980;

Innovation technologique et Développement Régional, Ire-Meta Editions, Bellinzona, 1992;

Leggere la Svizzera: saggio politico-economico sulle origini e sul divenire del modello elvetico. G. Casagrande Editore, ISPI, Lugano - Milano, 2005, seconda edizione.

La contestazione di alcuni assunti della scuola classica-neoclassica sarebbe stata, in realtà, un processo ininterrotto che data dalla prima metà del XIX secolo, tanto da poter parlare di “*Old Institutional Economics*”. In seno alla Scuola Storica tedesca, già Wilhelm Roscher (1817 –1894) e Bruno Hildebrand (1812-1878) “*considerano la storia il mezzo per rinnovare... le scienze economiche,...contestano l’esistenza di leggi economiche universali....criticano l’analisi basata su equilibri statici e preferiscono una visione dinamica dei fatti economici*”....privilegiando “*il metodo induttivo...basato sull’osservazione*”. Non assumono, tuttavia, posizioni radicali rispetto ai Classici. Solo in una seconda fase, Gustav Schmoller radicalizzerà il confronto con i marginalisti austriaci.

Gli elementi teorici elaborati dalla Scuola Storica vengono ripresi, tra la fine dell’800 e la prima metà del ‘900, dagli economisti e sociologi americani Thorstein Veblen (1857-1929) e John Commons (1862-1945), che contestano, nelle teorie classiche/neoclassiche, la tendenza a “*ricondere il comportamento degli agenti collettivi a quello delle loro componenti individuali... l’alto grado di astrazione....e...la ricerca di un equilibrio statico*”.

Veblen e Commons approfondiscono l’analisi dei sistemi normativi – espliciti e impliciti – che disciplinano la vita, anche economica, dei gruppi sociali, e da cui discendono i modelli comportamentali a livello di macro-aggregazioni (sistemi statali o regionali politico-sociali e giuridici), micro-aggregazioni (aziende, sindacati, associazioni) e a livello individuale. Viene quindi sviluppato il concetto di “*istituzione*”, definita da Veblen un insieme di “*regole accettate dai membri di un gruppo sociale*” in grado di

determinare l'uniformità dei comportamenti ed il convincimento della loro obbligatorietà, e da Commons, come *“un'azione collettiva che controlla, ma anche libera ed espande l'azione individuale”*.

Per Veblen, in particolare, le istituzioni condizionano l'innovazione tecnologica e quindi la progressiva trasformazione delle società: queste ultime genererebbero la loro stessa evoluzione attraverso i propri modelli comportamentali. La società americana, ad esempio, selezionerebbe prevalentemente le innovazioni atte a produrre profitto finanziario, in grado di conciliare gli interessi del mondo dell'”industry” (gli apparati produttivi creatori di progresso tecnico) con quelli del “business” (la speculazione finanziaria).

Commons introduce il concetto di “transazioni”, relazioni negoziali tra gli attori del corpo sociale.

A partire dagli anni '70, la New Institutional Economics di Oliver Williamson, Ronald Coase, Harold Demsetz, Friedrich Hayek, Douglass North e Richard Posner approfondisce l'analisi normativa e comportamentale dei sistemi, studia i costi delle transazioni e gli effetti del regime giuridico della proprietà sul funzionamento dei sistemi economici, sviluppa ed amplia il concetto di “istituzione”. Douglass North, in particolare, ridefinisce le istituzioni come *“le regole del gioco...i vincoli che gli uomini hanno definito per disciplinare i loro rapporti”* e il termine “organizzazione” come *“gruppi di persone unite dal comune proposito di raggiungere un fine..di cui è necessario analizzare la struttura direttiva, il livello di competenza e... la capacità di apprendere dall'esperienza passata”*: istituzioni e

organizzazioni s'influenzano vicendevolmente, determinando le dinamiche del cambiamento sociale.

Secondo il Professor Remigio Ratti, lo sviluppo della NIE avviene, tuttavia, “all'interno della moderna economia ortodossa...I neoistituzionalisti, malgrado apportino delle critiche ai modelli neoclassici, non assumono una posizione radicale di rottura con questi ultimi, ma al contrario cercano di perfezionare alcuni aspetti delle loro teorie così da poterne aumentare le possibilità di applicazione....rimangono quindi maggiormente ancorati ai neoclassici rispetto agli esponenti della Old Institutional Economics”.

Oggi la NIE può essere una valida chiave di lettura anche per l'economia regionale o l'economia dei trasporti, reinterpretabili in termini di relazioni socio-culturali tra i gruppi umani localizzati sul territorio.

Come si evince dall'opera “Leggere la Svizzera: saggio politico-economico sul divenire del modello elvetico”⁴⁵:

“Nelle scienze umane, e in particolare per il geografo, la territorialità è un paradigma che esprime una relazione complessa e dinamica tra un gruppo umano e il suo ambiente. Essa è caratterizzata da un insieme di principi, regole e comportamenti...finalizzati verso la ricerca dinamica di coerenza e di equilibrio per una società o per uno spazio determinato. La territorialità di un paese si esprime attraverso le regole del gioco delle istituzioni formali e informali ed è quindi una costruzione, un fatto socio-culturale, economico e politico, non riconducibile a un fatto fisico, nonché un procedimento complesso attraverso il quale una società crea una propria capacità di risposta, di gestione...al mutamento”.

9.4. La diffusione in Italia delle teorie NES/NIE

In Italia, le nuove correnti sono ampiamente citate da Screpanti, Zamgani, Graziani nelle loro opere,

⁴⁵ Remigio Ratti, *Leggere la Svizzera: saggio politico-economico sulle origini e sul divenire del modello elvetico*, G. Casagrande Editore, ISPI, Lugano – Milano, 2005, seconda edizione, p.12.

nonché da Enzo Mingione, Docente all'Università di Padova, in vari articoli nei quali ne ricostruisce l'evoluzione, ma senza che vi sia, da parte dell'Autore, una vera e propria condivisione⁴⁶:

“Diversità e storicità costituiscono dei limiti rispetto alla costruzione di paradigmi interpretativi a partire dalla conoscenza empirica, cioè ad elaborare teorie con un elevato potenziale di generalizzazione...la sociologia economica non è sfuggita a questa difficoltà, che si riflette in costruzioni teoriche eccessivamente astratte, e quindi ambivalenti e confuse come embeddedness e capitale sociale....sociologia ed economia in origine non erano divise....la (loro) netta divisione è relativamente recente.....una chiara diversificazione non prende corpo fino al periodo tra le due guerre mondiali, quando in economia matura la conversione Keynesiana e in sociologia si diffonde lo struttural – funzionalismo di Parsons...La questione di fondo...è quanto e come l'homo oeconomicus sia condizionato dai legami sociali nei suoi comportamenti economici, al di là del calcolo razionale del massimo vantaggio con il minimo sforzo in una competizione atomizzata, cioè se si possa o meno assumere la irrilevanza di fattori sociali che disturbano il calcolo stesso”.

Enzo Mingione cita altri Autori Italiani appartenenti o vicini a queste correnti, per esempio Bagnasco con la sua opera “Le tre Italie”⁴⁷ e Mutti, che in alcune pubblicazioni del 1998 valorizzerebbe i sistemi politici come produttori di fiducia,

⁴⁶Enzo Mingione *Gli Itinerari della sociologia economica in una prospettiva europea*, pubblicato su “La nuova sociologia economica, Prospettive Europee”, Numero 73 della rivista Sociologia del Lavoro, Anno 1999, pagg. 3-7 e 15.

⁴⁷ Bagnasco spiega il fenomeno del successo economico del nord-est - la “terza Italia” contrapposta alla “prima” (il nord) e alla “seconda” (il sud) - con fattori di tipo sociale e non economico, quali una forte omogeneità e stabilità sociale, i processi di immigrazione selettiva dal sud, una mentalità che rifiuta il consumismo, la presenza di forti reti sociali.

cooperazione, buoni rendimenti istituzionali e sviluppo.

Benché le nuove correnti siano ancora poco diffuse, sono invece diffusissimi molti concetti tipici della NIS/NIE, come lo “sviluppo condiviso”, i “modelli partecipativi”, la “crescita non competitiva”, le “logiche collaborative di distretto” che rappresentano anzi il suo corollario migliore, corollario che a volte manca, oppure è solo sottinteso in autori come Stiglitz, Richter, Steiner e altri delle cui opere abbiamo riportato dei passi.

La costruzione NIS/NIE tende infatti a ipotizzare un modello di evoluzione economica – o meglio, molteplici modelli alternativi di evoluzione - basati sugli stessi obiettivi di crescita del reddito e benessere sociale voluti dalle correnti “mainstream”, ma raggiungibili attraverso strategie partecipative.

Altrettanto frequente è l’abitudine, in Italia, ad analizzare i fenomeni economici nella loro dimensione storica, con le particolarità sociali, antropologiche e culturali che li contraddistinguono, e che determinano forti differenziazioni di “risposta” ai fattori economici, o in cui il profitto non rappresenta l’unico assunto comportamentale.

Nel campo specifico dei trasporti, a nostro parere, l’opera di *Francesco Santoro* “Politica dei Trasporti” del 1977, sebbene non faccia alcun riferimento teorico alle nuove correnti, ne contiene tuttavia i requisiti di base: è in netta antitesi con i

metodi espositivi “mainstream”, ricerca nell’evoluzione storica le caratteristiche del sistema trasportistico Italiano, dà un rilievo fondamentale ai fattori politici e analizza gli equilibri istituzionali. In tal senso si muovono anche altri Autori alle cui opere attingeremo nei seguiti dell’esposizione, come Franco Archibugi, Luigi Spaggiari, Gianfranco Pala, Renato Trevisani.

10. Sintesi

Siamo abituati a pensare alle teorie economiche come se si fossero sviluppate in sequenza o come se fossero l’una la conseguenza dell’altra: il Marginalismo come sviluppo della Scuola Classica, Keynes come un suo critico, le correnti post-keynesiane come un approfondimento dell’opera di Keynes, la Scuola di Chicago come la sua antitesi.

In questa trattazione si parte invece dal presupposto che siano esistite, sin dal XIX secolo, due correnti di pensiero distinte, sviluppatesi in parallelo:

- la prima ha sicuramente una radice nell’Illuminismo razionalistico settecentesco: parte dalla Scuola Classica, ha un approfondimento nel Marginalismo, continua con i Neo-classici, con la Scuola di Chicago, infine col Neo-liberismo;
- la seconda corrente origina dalla Scuola Storica tedesca; ha dei precursori in Roscher e Hildebrand nella prima metà del XIX secolo - la Old Institutional Economics citata dal Prof. Ratti – prosegue con Gustav Schmoller, poi con Marx, Keynes, i Post-Keynesiani, i fondatori dell’analisi qualitativa, infine con la Nuova Sociologia Economica e il Neo-Istituzionalismo.

La prima corrente parte da una concezione individualistica dell'uomo, tipica dell'illuminismo: i concetti di razionalità, libertà ed eguaglianza, sviluppati da Hume, Locke, Pascal, Rousseau, vengono trasposti da Ricardo e Smith nella scienza economica. Da qui la descrizione di quel mondo perfetto, guidato dalla mano divina, in cui l'interesse del singolo coincide col bene comune. Lo Stato è inteso come un mero garante delle "regole del gioco".

La seconda corrente trae le sue basi dalla Scuola Storica: protagonista dell'economia non è il singolo, ma il corpo sociale, retto da valori, tradizioni, equilibri di potere, in continua evoluzione e con molti elementi d'irrazionalità. La Old Institutional Economics è probabilmente il primo tentativo di applicare queste ipotesi all'economia. Marx introduce nella scienza economica le variabili sociali e dà una prospettiva della sua evoluzione storica. Keynes ed i post-Keynesiani ne descrivono le dinamiche di sviluppo e relativizzano gli assunti universali dei Classici. La NES/NIE ne rappresenta la maturazione teorica. Il ruolo dello Stato è rivalutato in quanto espressione del corpo sociale. Tra le due correnti si sviluppa un dualismo concettuale: individuo/società, competizione/cooperazione, profitto/solidarietà, autonomia/coordinamento.

Il problema dei trasporti, nella Scuola Classica, è quasi inesistente. Solo una lettura molto attenta di Ricardo e Smith sembra suggerire una politica di moderati investimenti pubblici nelle infrastrutture e il ricorso allo strumento legislativo per proteggere la navigazione commerciale.

Il marginalismo – risultato del Comptismo - studia, in particolare, il servizio di trasporto nel settore ferroviario. Lo Stato – o comunque l'esercente pubblico – dovrebbe assicurare l'equilibrio tra costi del servizio e introiti del traffico, mantenendo le società ferroviarie sostanzialmente in pareggio. Suggerisce dei criteri di calcolo per l'ottimizzazione delle risorse in relazione ai proventi. E tuttavia non condanna né i monopoli, né i deficit d'esercizio.

Dall'ottica marginalista si svilupperà l'analisi costi-benefici, nata per orientare la scelta statale ottimale: una scelta statale la cui opportunità non viene negata, ma alla quale si richiedono dei canoni di efficienza nel raggiungere gli obiettivi sociali con il minor sacrificio di risorse.

Il neo-liberismo, rafforzato nelle sue premesse teoriche dagli imponenti studi scientifici della Scuola di Chicago, è nettamente orientato verso la liberalizzazione/ privatizzazione dei servizi di trasporto e, conseguentemente, dell'accesso all'infrastruttura.

Dall'ottica Keynesiana – improntata alla nuova concezione sociale dello Stato dominante negli anni '20 e '30 - deriva l'impostazione dei trasporti in quanto strumento di politica economica. Ne discende che i servizi possono essere esercitati in posizione di monopolio e a costi non pienamente remunerativi. Gli investimenti in infrastrutture obbediscono a logiche di lungo periodo che non implicano necessariamente il loro pieno ritorno finanziario.

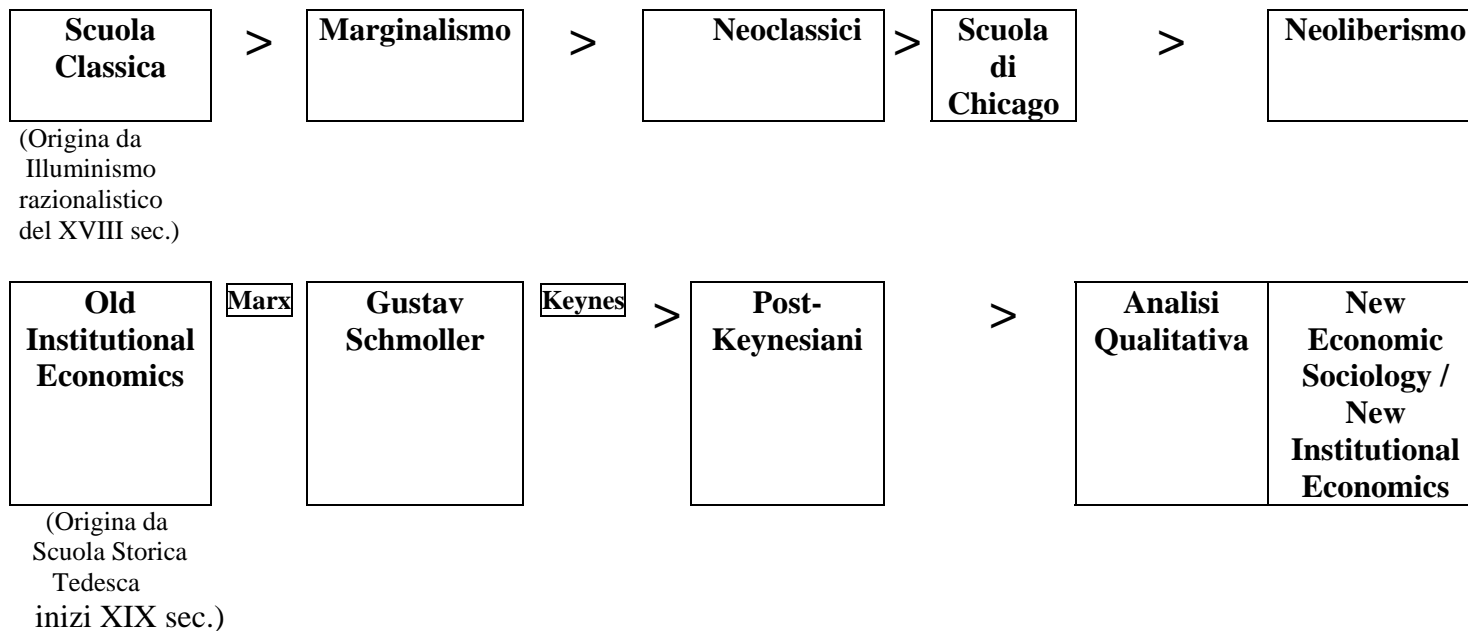
I post-Keynesiani esaminano i fattori che dovrebbero determinare le decisioni di investimento: le dinamiche di crescita della popolazione secondo

Solow, gli aumenti effettivi o previsti della domanda secondo Harrod e Domar, la distribuzione del reddito secondo Joan Robinson.

La Nuova Sociologia Economica e il Neo Istituzionalismo - ispirati a Durkheim - sebbene non abbiano ancora elaborato specifici riferimenti ai trasporti, spiegano il comportamento economico su basi molto diverse da quelle suggerite dalla teoria classica/neoclassica: fattori storici, paradigmi sociali, scelte del settore pubblico risultanti da motivazione ideologiche o da atteggiamenti culturali.

E' in quest'ottica che cercheremo di leggere l'evoluzione dei trasporti Italiani.

Schematizzazione delle correnti economiche adottata nel testo



NOTA BIBLIOGRAFICA

Per la ricostruzione generale delle teorie economiche, ci si è avvalsi, in particolare, delle opere di:

- Maurice DOBB, *Storia del Pensiero Economico. Teorie del valore della distribuzione da Adamo Smith ad oggi*. Editori Riuniti, Roma, 1974
- Augusto GRAZIANI, *Teoria Economica Macroeconomica*, V edizione rivedute ampliata, Napoli, Edizioni Scientifiche Italia, 2001
- Ernesto SCREPANTI, Stefano ZAMAGNI, *Profilo di storia del pensiero economico*, edizioni NIS (Nuova Italia Scientifica), Roma, 1992
- Umberto MEOLI, *Lineamenti di storia delle idee economiche*, Edizioni UTET, Torino, 1978.
- William R. ALLEN, "La teoria del commercio Internazionale da Hume a Ohlin", Etas Kompass Editore, 1968, Milano

Come specificato a pagina 46, il paragrafo 9.3 è tratto interamente da: *Appunti del Corso di Economia e Istituzioni. Lo studio delle Interrelazioni tra Economia e Istituzioni*, del Professor Remigio RATTI, Professore Titolare dell'Università di Friburgo e da:

Remigio RATTI, *Leggere la Svizzera: saggio politico-economico sulle origini e sul divenire del modello elvetico*. G. Casagrande Editore, ISPI, Lugano - Milano, 2005, seconda edizione

Per la storia delle teorie economiche in Italia:

- Pietro BARUCCI e altri Autori (Terri, Vecchio, Marchionatti, Gallegati, Ravanelli, Magliulo), *Le frontiere dell'economia politica. Gli Economisti stranieri in Italia: dai mercantilisti a Keynes*, Edizioni Polistampa, Firenze, 2003

Per il Marginalismo:

- Mario DEL VISCOVO, *Economia dei Trasporti*, Ed. U.T.E.T., Torino, 1990

- Ugo MARCHESE, *Aspetti Economici e Territoriali del sistema dei trasporti*, ECIG Editore (Edizioni Culturali Internazionali Genova), Genova, 1980

Per la definizione dell'analisi multicriteriale:

- Peter Nijkamp, P. Rietveld, H. Voogt, *Multicriteria Evaluation in Physical planning*, Ed. NH (North Holland), Amsterdam, 1990 (Honorary Editor: J. Timmergen)
- Lanfranco Senn, Marco Percoco e altri Autori, *Trasporti e sostenibilità Ambientale. Analisi economica dei rapporti tra infrastrutture, mobilità e ambiente*. Ed EGEA, Collana Trasporti, Mobilità, Sviluppo, realizzata in collaborazione con CERTeT, Vignate, Milano, 2003

Per la ricostruzione delle correnti NIS/NIE:

- Rudolf RICHTER, *New Economic Sociology and New Institutional Economics. Paper to be presented at the Annual Conference of the International Society for New Institutional Economics (ISNIE) in Berkley, California, USA. September 132 – 15 2001*. Editore da Center for the Study of the New Institutional Economics. University of Saarland, Saarbrücken, Germany
- Philippe STEINER, *Economia, Mercati, Società*, Ed. Il Mulino, Collana Universale Paperbacks, Bologna, 2001
- PHILIPPE STEINER e Jean Jacques Gislain, *La Sociologie Economique, 1890–1920*, Presse Universitaire de France, Paris, 1995
- Frank WILKINSON, *Productive systems and the structuring role of economic and social theories*, ESRC Centre for Business Research, University of Cambridge, Marzo 2002
- Joseph STIGLITZ, *I ruggenti anni Novanta. Lo scandalo della finanza e il futuro dell'economia*, Editore in Italia da Einaudi, Collana ET Saggi, Torino, 2004

PARTE II

EVOLUZIONE DELLE POLITICHE DEI TRASPORTI IN ITALIA TRA IL 1839 E IL 2005

Capitolo 1 (Anni 1839 – 1945)

1. Il periodo pre-unitario (1839 - 1860)

L'influenza dei fattori politici ed istituzionali sullo sviluppo delle ferrovie è evidente sin dal periodo pre-unitario.

L'Italia era divisa in sette Stati, di condizioni molto disomogenee: alcuni con economie relativamente progredite (Piemonte, Granducato di Toscana e Lombardo-Veneto, allora dominio Austriaco), altri di dimensioni territoriali insufficienti a garantire una reale autonomia (Ducati di Modena e Parma, in effetti Città-Stato), altri ancora con delicati problemi sociali come lo Stato Pontificio e il Regno delle Due Sicilie.

I trasporti via terra erano sfavoriti dalla frammentazione del Paese e dalla pleora di frontiere interne, dalla carenza di capitali e dalle pastoie doganali derivanti da un imperante protezionismo. I grandi traffici erano quindi affidati al cabotaggio.

Le strade versavano in pessimo stato: gli ultimi lavori su larga scala risalivano alle guerre napoleoniche¹. Qualche sforzo per migliorare la

¹ Mario Del Viscovo, "Economia dei Trasporti", Ed. Utet, 1990, Torino, da pag. 5 a pag. 27. L'opera di Del Viscovo è una delle principali fonti di questi primi paragrafi. A sua volta, egli attinge la maggior parte della ricostruzione storica da A. Plebano, "Storia della Finanza Italiana nei primi quarant'anni dell'Unificazione", ristampata da Buscema, Padova, nel 1960.

viabilità era stato operato dal Piemonte e dal Lombardo Veneto, ma con tecniche ancora antiche rispetto alle novità dell'epoca, come il sistema Mac Adam, già diffuso in Francia e Gran Bretagna. Pessime le condizioni della viabilità rurale, nonostante l'80% della popolazione fosse impiegata in attività agricole.

La prima ferrovia Italiana, commissionata ad una Società francese, fu inaugurata il 4 ottobre 1839 nel Regno delle Due Sicilie - 14 anni dopo la prima dimostrazione sperimentale di Stephenson a Stockton-Darlington – e comunque non rispondeva a scopi economici o commerciali, ma militari. Collegava infatti i porti di Salerno e Napoli con le piazzeforti di Nocera e Capua dove era stanziato l'esercito borbonico. Un esperimento di portata limitata (98 Km. nel 1861) che non si sarebbe esteso al resto del Regno.²

Nonostante ciò, l'Italia fu l'ottavo Paese al Mondo a sperimentare la ferrovia³.

² L. Jannattoni, "Il treno in Italia", Editalia, 1975, Roma, da pag. 35 a pag. 234. Il primo tratto collegava Napoli a Portici su un tratto di 8 Km. Il progetto fu realizzato nell'arco di 5 anni e si trasformò nel primo sistema ferroviario italiano: entro il 1844 vennero completati i tronchi di Capua/Torre Annunziata/Nocera/Salerno/Castellammare di Stabia.

³ Gli Stati Uniti introdussero la ferrovia nel 1830, la Francia nel 1832, la Germania e il Belgio nel 1835, la Russia e l'Austria nel 1838, l'Olanda nello stesso anno dell'Italia, il 1839. Gli altri Paesi Europei (Svizzera, Danimarca, Spagna, Svezia, Norvegia e Portogallo) tra il 1844 (Svizzera) e il 1854, a distanza di circa 20-30 anni dalla sperimentazione di Stockton.

Altri quattro Stati introdussero la ferrovia nel periodo pre-unitario⁴: il Lombardo-Veneto, con una tratta Milano/Monza nel 1840; il Granducato di Toscana, nel 1844, con un collegamento tra Pisa e Livorno; il Piemonte, nel '48 tra Torino e Moncalieri; lo Stato Pontificio, nel '57, tra Roma e Frascati.

Ovunque prevalsero le considerazioni militari: si trattava di facilitare lo spostamento delle truppe o l'approvvigionamento delle piazzeforti. Non a caso le costruzioni si intensificano nel triennio 1856-59 che precedette la seconda guerra di Indipendenza, in particolare in Piemonte e Lombardo Veneto che, nel 1861, disponevano rispettivamente di 803 e 500 Km. di rete. Il Piemonte, in particolare, affidò solo parte delle costruzioni a Società concessionarie, mentre le linee considerate strategiche (tra cui la Genova-Torino-Susa-Alessandria e la Lago Maggiore-Ticino) furono realizzate e gestite direttamente dallo Stato. Si rivelarono un fattore importante nel consentire l'afflusso in Italia delle truppe di Napoleone III nel 1859 e quindi nel determinare la vittoria piemontese contro l'Austria.

1.1. Caratteristiche delle prime realizzazioni ferroviarie

Nel periodo preunitario affiorarono alcuni difetti d'impostazione che avrebbero accompagnato l'assetto del sistema italiano:

⁴ L. Jannattoni, *ibidem*.

- (a) i fattori economici non rappresentavano l'obiettivo principale. La tendenza a considerare la ferrovia uno strumento militare e di potenza politica sarà causa di non poche distorsioni della rete e dispendi di capitali⁵;
- (b) emerse immediatamente un divario tra Nord e Sud del Paese: al raggiungimento dell'Unità (1860), su un totale di 1.753 Km. in esercizio, il 45,8% era concentrato in Piemonte (803 Km.), il 28,6% nel Lombardo Veneto (202 Km. in Lombardia e 298 nel Veneto), il 14,3% in Toscana (205 Km.). Nel Meridione, eccettuati i 101 Km. dello Stato Pontificio (5,7% della rete nazionale) e i 98 Km. di Napoli (5,6%), la ferrovia era inesistente;
- (c) molti Stati, per evitare l'esborso dei capitali necessari alle costruzioni, fece ricorso in tutto o in parte all'istituto della concessione: compagnie private anticipavano le somme per la realizzazione delle linee, sulle quali acquisivano diritti d'esercizio di durata ritenuta sufficiente a garantire il rientro dell'investimento (in media vent'anni con possibilità di rinnovo). Diventerà una caratteristica della storia ferroviaria italiana;
- (d) diverse concessionarie attingevano all'estero i propri capitali, prevalentemente dalla Francia. L'Italia non sovrabbondava di materie prime, né di un apparato industriale, né delle conoscenze tecniche idonee ad attuare iniziative su grande o media scala. Da qui la forte dipendenza dall'estero che si tradusse in

⁵ Mario Del Viscovo, *ibidem*.

- importazioni di capitali, materiale tecnico e combustibili;
- (e) i piani obbedirono spesso alla contingenza o allo stato emotivo del momento. Raramente furono accurati. Emerse una tendenza all'approssimazione dei progetti e dei tracciati, fonte di sprechi e inefficienze, che si accentuò nell'imminenza della guerra del '59;
 - (f) la tendenza al sovradimensionamento della rete fu dimostrato dal fatto che nel 1860 l'Italia occupava il settimo posto nel mondo per estensione chilometrica della rete (1753 Km.) e il quinto posto in Europa dopo Gran Bretagna (16787 Km.), Germania (11633), Francia (9528) e Spagna (1918 Km.)⁶.

2. La politica dei trasporti nei governi della "Destra Storica"(1861-76)

Chiusa la fase sperimentale del periodo '39-60 e raggiunta l'Unità (1861), il problema "ferrovia" venne affrontato in termini di sistema e figurò per anni all'ordine del giorno del nuovo Parlamento Italiano. I protagonisti dei governi della Destra Storica (Ricasoli, Sella, Jacini, Spaventa, Grimaldi, Minghetti), al potere dal 1861 al 1876, furono convinti assertori dell'importanza delle ferrovie e ricalcarono il

⁶ Le statistiche sui trasporti Italiani dall'Unità al 1845 sono reperibili in vari testi, ma non sono né complete né omogenee. In questo e nei seguenti capitoli si è preferito riportare le serie dell'edizione 1949 dell'Enciclopedia Treccani, una delle rare fonti che riporti dati omogenei per il periodo 1860 – 1945.

modello piemontese affermando la centralità del ruolo statale⁷.

Le motivazioni addotte furono fondamentalmente tre:

- l'opinione pubblica e il Parlamento consideravano l'"innovazione ferroviaria" un "fattore di potenza", in grado di contribuire all'efficienza militare e al peso politico del Paese sulla scena europea. L'identificazione ferrovia/potenza dello Stato divenne un assioma radicato. La ferrovia, tra l'altro, fu utilizzata per velocizzare il trasferimento delle truppe in Meridione per combattere il brigantaggio;
- alla ferrovia si attribuiva il vantaggio di favorire l'unificazione sociale e culturale del Paese. Come scrive Del Viscovo⁸:

⁷ Con i nomi di Destra e Sinistra Storica vengono indicati i due raggruppamenti parlamentari che dominarono la scena politica nella seconda metà del XIX secolo: non si trattava di partiti, in quanto i Membri del Parlamento erano eletti nominalmente. I termini Destra e Sinistra indicavano, più che altro, due orientamenti politici: alla Destra appartenevano esponenti della classe terriera, liberi professionisti, aristocratici di origine piemontese e toscana; alla Sinistra ex repubblicani, ex ufficiali garibaldini (tra cui lo stesso Cairoli), parte della classe terriera Meridionale.

La Destra si ispirava, in parte, al Liberismo Inglese. Si distinse per il suo rigore nella gestione della finanza pubblica, ma non mancò d'assumere atteggiamenti altrettanto rigidi in materia di ordine pubblico, istruzione e tassazione. La Sinistra fu più sensibile alle istanze della classe media, ma non dei ceti popolari, di cui non mancò di reprimere i tumulti causati dalla crisi economica di fine secolo. Intraprese la Guerra d'Etiopia, fonte anche all'epoca di recriminazioni e polemiche. L'ultimo Governo guidato da Crispi cadde a causa della sconfitta di Adua (1896).

⁸ Mario Del Viscovo, *ibidem*, pag. 32 e seguenti.

"le ferrovie costituivano la grande novità tecnologica, il "progresso", "the big one" come si diceva negli Stati Uniti negli stessi anni, che andava fatta anche per estendere la reciproca conoscenza di...Paesi divenuti... parte di uno stesso Stato".

Subentrò un entusiasmo a volte eccessivo per l'espansione della ferrovia, che portò, da un lato, a sottovalutarne i costi finanziari e, dall'altro, a considerare i progetti come un atto politico: la strada ferrata doveva arrivare ovunque, indipendentemente dalle reali necessità della domanda. *"Noi non ci possiamo fermare, il programma ferroviario deve essere compiuto e compiuto in tutte le sue parti. Nessun Ministro oserebbe proporre il contrario"*⁹.

Furono enfatizzati gli errori del periodo preunitario: la sottovalutazione della funzionalità commerciale ed economica della ferrovia, l'approssimazione della progettazione (spesso, nelle licenze di concessione, erano indicati i soli punti di inizio e di arrivo di una linea; il percorso veniva dettagliato ad avanzamento dei lavori con conseguenti sciupii di risorse), la dipendenza dall'estero. Se ne aggiunsero altri:

- (a) il voler dotare il Paese di una rete sovradimensionata, pur nella consapevolezza dell'insufficienza delle risorse;
- (b) la sovrastima della domanda: si tentò di potenziare una modalità che il pubblico, specialmente nel Sud, sentiva ancora estranea;
- (c) la sottostima dei costi e dei tempi di realizzazione: con preventivi di spesa approssimati per difetto, i tempi di realizzazione slittavano, i fondi finivano senza che le opere fossero compiute e una volta terminate, con anni di ritardo, erano già inadeguate o superate.

⁹ Del Viscovo, ibidem, pag. 32 e seg.

2.1. Riordino giuridico del settore ferroviario

Il riordino dei rapporti tra Stato e Concessionarie fu tra le prime preoccupazioni della Destra. Minghetti propugnava il monopolio e la gestione diretta dello Stato, sul modello del sistema piemontese. Quest'orientamento venne temperato quando Quintino Sella, Ministro delle Finanze, notò che lo sforzo di bilancio sarebbe stato eccessivo e che il ricorso alle Compagnie private non poteva essere evitato.

Rimaneva da ridefinire il contenuto dell'istituto della concessione. Nel periodo preunitario si era verificata una disordinata proliferazione di contratti. Dopo l'Unità, le Concessionarie furono ridotte a 22, ma senza una chiarificazione dei rapporti con lo Stato.

Nel '65 fu varata una legge-quadro di riordino del settore¹⁰ e verso il 1867, si arrivò ad una configurazione giuridica più stabile:

a) le "concessioni" divennero lo strumento ordinario per la costruzione e gestione della rete: la Società acquisiva il diritto di costruire la o le linee ferroviarie, anticipava i capitali (almeno in parte) e gestiva il servizio per un periodo predeterminato. Lo Stato contribuiva con diverse sovvenzioni, tra cui quelle "chilometriche" (in fase di costruzione, era erogato un contributo fisso a chilometro) e quelle "a scala mobile" (avviata la gestione, lo Stato copriva parzialmente i disavanzi correnti del Concessionario, ma prelevava parte degli utili in caso di attivo).

¹⁰ L.14 maggio 1865 e successive modifiche.

Veniva in tal modo delineato una sorta di "contratto tipo", che tuttavia non escludeva accordi specifici che di fatto rendevano l'istituto estremamente disomogeneo.

b) Le ferrovie Piemontesi di proprietà statale vennero alienate ("privatizzate") per un controvalore di 200 milioni di lire oro dell'epoca. In seguito, le 22 Concessionarie furono accorpate in 5 Società: Alta Italia (settentrionali), Romane (centro), Meridionali (versante adriatico), Vittorio Emanuele (versante tirrenico e Sicilia), Sarde.

2.2 Configurazione e caratteristiche della rete ferroviaria

Il tracciato del sistema iniziava ad assumere la caratteristica configurazione, che mantiene tuttora, di una II greca: due assi longitudinali lungo le costiere tirrenica e adriatica, sormontati, al nord, da un arco transpadano che collega Genova, Torino, Milano, Venezia e Trieste.

Al dualismo nord-sud si affiancava quello, egualmente accentuato, tra una costa tirrenica relativamente sviluppata e una costa adriatica all'epoca ancora molto arretrata. Scarsa, allora come oggi, l'attenzione per le Isole, nonché per i collegamenti "a bretella" tra asse adriatico e tirrenico, tutt'ora punto debole del sistema di comunicazioni.

Come sostiene Pala¹¹:

¹¹ Gianfranco Pala, "Investimento Sociale ed Economia dei Trasporti. 1861 – 1964", Edizioni Etas Compass, Milano, 1968, pag. 26.

“la prima fase storica è caratterizzata da una penetrazione capillare delle strade ferrate nel territorio... un terreno accidentato come l'Italia ha dato luogo a un numero elevatissimo di piccole stazioni e nodi ferroviari.. Se è naturale che la costruzione della ferrovia abbia goduto di un vantaggio temporale sulle strade... è anche indiscutibile che a questo fenomeno si doveva porre un limite....La tendenza alle linee verticali fu confermata con la Ancona – Foggia, Bari – Brindisi e Orte –Roma. Se è vero che il senso longitudinale è connotato con la disposizione e con la conformazione della penisola...ancora vi è modo di constatare la pesante eredità lasciata da questa tendenza irrazionale e considerazioni analoghe possono esser fatte a proposito della rete stradale.....(Nelle ferrovie), quella struttura così capillare della rete...(e la sua verticalità) ancora oggi pesa sulla funzionalità della specializzazione ferroviaria per la sua scarsa efficacia”.

Ad accentuare il disequilibrio nord-sud, alle Società affidatarie delle linee meridionali venne assegnato un chilometraggio da realizzare che, rapportato a quello in esercizio, era proporzionalmente superiore a quello assegnato alle settentrionali (Alta Italia e Romane), per cui sulle prime gravava il massimo sforzo costruttivo, senza eguali proventi dai tronchi già in esercizio.

La discrepanza divenne evidente nel 1870, quando furono disponibili i primi dati relativi agli introiti: quell'anno le entrate totali delle Società ammontarono a circa 99,3 milioni di lire, il 66% delle quali realizzate dalla sola Società Alta Italia, il 20% dalle Romane e poco più del 10% dalle Meridionali; insignificanti gli introiti della Compagnia delle Strade Ferrate Sarde.

Nel 1867, 5.050 Km. erano già in esercizio, di cui il 43,6% al nord, della Società Alta Italia, il 31,7% al Centro, delle “Romane”, il 21,8% al sud, delle “Meridionali” e il 2,9% in Sicilia della Vittorio Emanuele. 2.000 Km. erano allo studio o in costruzione.

Altra caratteristica della rete fu la sua tendenziale sovrapposizione al sistema viario¹²: *“il dualismo di fondo tra strada e ferrovia (ha portato alla) trasformazione di un problema di interdipendenza e di complementarità tra i due principali sistemi di trasporto, in un problema di sovrapposizione e di concorrenza”*.

2.3 Aspetti finanziari

A parte i 7000 Km. affidati alle 5 Società, Parlamento e Governo, verso il 1870, ritenevano "auspicabile" la costruzione di altri 8.000 Km., con un investimento di un miliardo e 500 milioni di lire oro dell'epoca: si tenga presente che le entrate annuali dello Stato ammontavano a circa 700 -800 milioni di lire oro, per cui il programma avrebbe dovuto assorbire la totalità delle entrate di un biennio. Naturalmente non fu realizzato in tale misura, ma i contributi che lo Stato versava alle Società (premi a Km. e scala mobile) raggiunsero livelli elevati, a scapito del deficit¹³.

Le previsioni sulla domanda furono fonte di delusione. La ferrovia non rientrava nella mentalità, né, probabilmente, nelle possibilità

¹² Gianfranco Pala, op.cit. ibidem.

¹³ Dal 1861 al 1874 il bilancio dello Stato registrò una serie di deficit: oltre mezzo miliardo di lire oro nel 1866, in coincidenza con la terza guerra di indipendenza. Nel biennio '75-76 Sella riuscì a riportarlo in attivo.

finanziarie di una popolazione rurale, scarsamente alfabetizzata e disavvezza alle innovazioni, che, contrariamente al Governo e al Parlamento, guardava al treno con diffidenza, preferendogli l'uso degli animali da soma sulle dissestatisissime strade. I ritorni degli investimenti furono modesti e molti treni viaggiarono vuoti.

Diverse Concessionarie andarono incontro a pesanti perdite. Si aggiunsero gli effetti negativi del corso forzoso della lira: le Società introitarono i proventi del traffico in carta moneta inconvertibile, ma continuarono a pagare in oro le importazioni di materie prime e gli interessi sui capitali esteri. Verso il 1870 il Governo procedette ai riscatti:

- le Romane fallirono e nel 1873 vennero "statalizzate";
- le azioni delle Meridionali, in difficoltà, furono acquistate dallo Stato contro una rendita di 5 milioni di lire annue.

Gli impianti dell'Alta Italia furono invece riscattati a seguito di un Accordo Internazionale con l'Austria contro il versamento di una rendita annua consolidata di 39 milioni di lire oro¹⁴.

Nella nuova configurazione, lo Stato deteneva la proprietà della maggior parte della rete, ma la gestione continuò ad essere affidata alle Concessionarie, secondo un regime che

¹⁴ L'Alta Italia (la Società era una delle più prospere) era nata, con accordo internazionale, per amministrare le ferrovie della Lombardia e del Veneto, ex Austriache, venute a trovarsi in territorio italiano in seguito alla prima (1859) e seconda guerra di indipendenza (1866). Amministrava anche le ferrovie oggetto di convenzioni con gli ex Ducati di Parma, Modena e Toscana. Il suo riscatto era previsto.

venne definito misto: proprietà statale / gestione privata. Minghetti avanzò una proposta di legge che riproponeva l'esercizio governativo del servizio, ma il suo Governo cadde prima che si giungesse alla discussione in aula.

Come scrive Spaggiari ¹⁵:

“In Italia, frazionata in tanti piccoli Stati nella prima metà dell’800...(ognuno) aveva costruito ferrovie e accordato concessioni...senza tener conto dei bisogni...dei vicini e...senza pensare che potessero fondersi in un solo Stato....Nel 1860, la frantumazione delle iniziative apportò grave pregiudizio per la struttura futura di un sistema ferroviario. Il pauroso incremento del disavanzo...indusse il Governo a concedere le ferrovie in mani private...proseguite ininterrottamente nonostante le gravissime perdite denunciate da tutte le Società...Le costruzioni ferroviarie non produssero sull’economia...gli effetti che erano stati sperati...La contrazione del prodotto chilometrico, che non risparmiò nessuna delle Concessionarie.....era in verità la conseguenza, più che di una riduzione di traffico, della costruzione di nuovi tronchi per collegare centri scarsamente attivi...Il gravare l’Erario di un pesante onere futuro e...la larga partecipazione di capitale straniero alle costruzioni ferroviarie - ad esempio la Bastogi, per le Meridionali, raccolse capitali in Belgio, Francia, Germani e Inghilterra -...richiese in verità una contropartita onerosissima(perché) i gruppi stranieri che fornirono i capitali furono poi gli stessi che ottennero prima l’appalto delle costruzioni, poi la concessione dell’esercizio”.

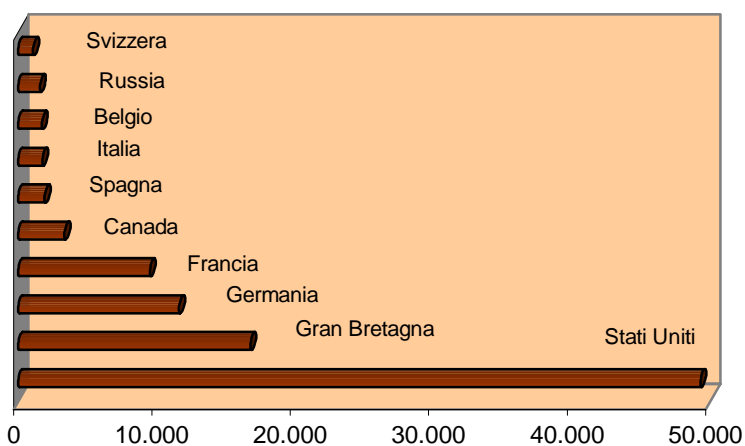
¹⁵ Pier Luigi Spaggiari, “Elementi di Economia e di Politica dei Trasporti”, Editore Grafiche STEP, Parma, 1983, pagg. 116, 127, 131

Estensione della Ferrovia nel 1860 (Km.)

Nazione	Regione	Estensione della ferrovia (Km)	
Stati Uniti			49.292
Gran Bretagna			16.787
Germania			11.633
Francia			9.528
Canada			3.359
Spagna			1.918
Italia			1.753
	Piemonte	803	
	Lombardo Veneto	500	
	Toscana	251	
	Lazio	101	
	Campania	98	
Belgio			1.729
Russia			1.589
Svizzera			1.096

Fonte: Istituto dell'Enciclopedia Italia Giovanni Treccani, "Enciclopedia Treccani", Voce "Ferrovia", Edizione 1949, Roma

Km di ferrovie in esercizio

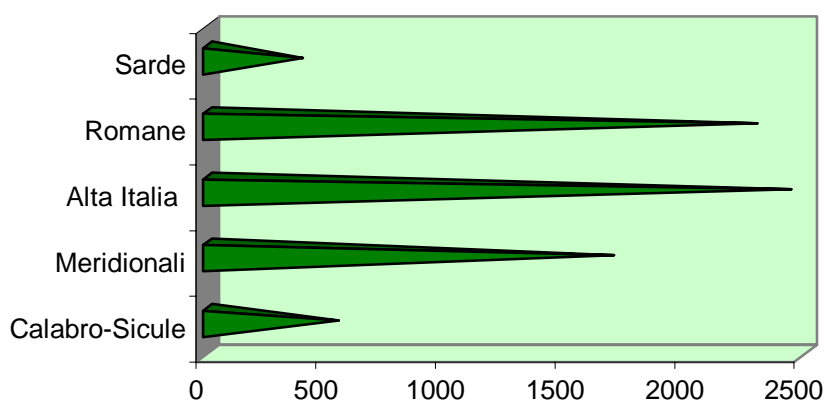


Società Concessionarie nel 1867 (Km. di ferrovie realizzate, in progetto o in costruzione)

Società Concessionarie	Linee assegnate	Km. in eserciz. (a)	Km. in costruz. (b)	Km. allo studio (c)	(b+c)/a %
"Società delle Strade Ferrate dell'Alta Italia"	Piemonte, Veneto, Lombardia, Toscana, Parma, Modena, parte Stato Pontificio	2.200	40	200	10,9%
"Società delle Strade Ferrate Romane"	Liguria, Maremma, Roma-Bologna e Roma-Civitavecchia, Toscana Centrale, parte Stato Pontificio	1.600	400	300	43,7%
"Società Italiana delle Strade Ferrate Meridionali" (Bastogi)	Mezzogiorno, prevalentemente versante adriatico	1.100	300	300	54,5%
"Società Vittorio Emanuele", poi "Società delle Strade Ferrate Calabro Sicule"	Mezzogiorno, prevalentemente versante tirrenico, Calabria e Sicilia	150	300	100	260%
"Compagnia delle Strade Ferrate Sarde"	Sardegna	0	150	250	Tutte

Fonte: Treccani, ibidem

Km. di ferrovie eserciti dalle Concessionarie



2.4. Condizioni della viabilità

Verso la metà del XIX secolo, le strade erano in dissesto. La rete era stimabile, approssimativamente, in 3.000 Km. ancora percorribili: due assi costieri longitudinali sormontati da un asse trasversale a nord e collegati da bretelle (Roma/Firenze attraverso l'Appennino Settentrionale, Roma/Rimini attraverso quello Centrale e Roma/Taranto attraverso quello Meridionale).

L'intero sistema stradale derivava da quello consolare di epoca Augustea (I secolo d.c.)

Si verificò in tal modo uno strano gioco di sovrapposizioni: le vecchie vie consolari romane erano alla base del sistema viario e il sistema ferroviario non fece che ricalcarle. Lo schema di base rimase identico. Ma il sistema romano, inutile ricordarlo, non rispondeva ad obiettivi economici o commerciali, quanto a scopi militari e di penetrazione politica. L'intero sistema dei trasporti Italiani ne venne influenzato¹⁶.

¹⁶ Le carte più diffuse e dettagliate del sistema viario romano sono quelle del Touring Club Italiano, pubblicate, su licenza, in vari Atlanti Storici. La presente esposizione é stata tratta dal confronto tra l'Edizione Speciale 1993 del "Grande Atlante Geografico e Storico" della Garzanti (Milano) e dall'"Atlante Storico dell'Enciclopedia Geografica Universale", Ed. Federico Motta, Milano, 1994.

In epoca augustea, come oggi:

-*l'asse tirrenico* andava, come ora, da Genova (Genua) a Reggio Calabria (Regium) ed era formato da sei grandi vie consolari: l'Aemilia Scauri (Genova-Pisa), l'Aurelia (Pisa-Roma), la Saveriana, la Domitiana e la Popilia (le ultime collegavano Roma a Reggio Calabria), per uno sviluppo totale di circa 1000-1500 Km.

-*l'asse adriatico*, in un primo tratto, con la via Amia, univa Aquileia (zona di Grado) a Rimini (Ariminium), in un secondo tratto, con la Traiana, collegava Senigallia (Sena Gallica), Terni (Ostia Aterni) e Brindisi (Brundisium);

Sulla viabilità interna italiana nel 1860 non esistono dati completi. A livello generale, quella del nord (Piemonte, Lombardo Veneto) era considerata buona, discreta quella della Liguria e della Toscana, insufficiente quella del Lazio, pessima quella del Regno di Napoli. La rete sarda era considerata inconsistente.

2.5. Gli interventi sul sistema stradale

Nel periodo della "Destra" gli interventi viari furono pochi e inefficaci: in base ad una

-la trasversale settentrionale, transpadana, era un sistema di due tratte principali: una, più antica, composta dalla Via Aemilia (Rimini/Piacenza), e dalle vie Aemilia Scauri e Iulia Augusta (Piacenza/ costa ligure Vada Sabatia, zona di Savona); un'altra, più recente, collegava Aquileia e Milano tramite la via Postumia, proseguiva poi per Torino e Aosta. L'intero tracciato si sviluppava leggermente più a sud rispetto al disegno attuale, in quanto le consolari non passavano da Milano, allora centro commerciale di minore importanza.

- *Le "bretelle"* erano, come oggi, la via Cassia, tra Roma, Firenze (Florentia) e Pisa (Pisae), attraverso l'Appennino Settentrionale; la via Valeria tra Roma e Pescara (Ostia Aterni) e la Flaminia tra Roma e Senigallia (Sena Gallica, tra Rimini e Ancona), entrambe attraverso l'Appennino Centrale; l'Appia, tra Roma e Taranto (Tarentum), attraverso l'Appennino Meridionale.

Quasi identico a quello del XIX secolo e all'attuale anche il sistema di vie consolari rimane in Sicilia: la via Valeria corrispondeva, con minime variazioni, al corridoio Messina-Palermo-Trapani (allora Messena, Panormus e Lilybaeum, quest'ultima nella zona di Marsala, a qualche chilometro da Trapani, allora Drepanum).

In Sardegna non esisteva un vero e proprio "sistema": i collegamenti andavano da Cagliari (Coralis) a Porto Torres (Turrus Libisonis, zona di Sassari) e da Porto Torres ad Olbia.

Nel Medioevo la viabilità era decaduta per mancanza di manutenzione: le nuove costruzioni ripresero verso il XVIII secolo con il rifiorire dei commerci, prevalentemente nel Nord Italia dove furono sviluppati i collegamenti con l' Europa. In particolare, si rafforzò la viabilità transalpina tra Piemonte, Francia e Svizzera e traspadana tra Lombardo/Veneto ed area austro- tedesca.

legge del 1865¹⁷, le strade pubbliche ordinarie vennero divise in tre categorie: le nazionali, di competenza dello Stato, le provinciali e le comunali affidate agli Enti territoriali. Gli elenchi delle nazionali erano approvati con Decreto Reale proposto dal Ministro dei Lavori Pubblici, quelli delle provinciali e delle comunali erano deliberati dalle rispettive amministrazioni e approvati con decreto del Ministro dei Lavori Pubblici. A ciascuno dei tre enti spettava l'onere della manutenzione, il che presentò non pochi inconvenienti per la viabilità comunale, date le modeste risorse finanziarie di cui all'epoca disponevano i Comuni. Una legge del 1868 tentò di ovviarvi autorizzando i Comuni a imporre il lavoro coatto ai cittadini, ma si trattava, già allora, di una soluzione anacronistica, che di fatto non trovò grande applicazione e lasciò sostanzialmente inalterato lo stato della viabilità.

2.6. L'Organizzazione amministrativa. Il modello inglese.

Diversi autori di diritto amministrativo - tra cui Cassese e Guido Melis¹⁸ - sostengono che il sistema di Pubblica Amministrazione adottato dalla Destra sarebbe d'ispirazione francese.

¹⁷ Legge 20.3.1865, n. 2248

¹⁸ Guido Melis, "Storia dell'Amministrazione Italiana. 1861-1993", Il Mulino, Bologna, 1996, Pagg. 15-113 ;
Sabino Cassese, "Le basi del Diritto Amministrativo", Garzanti, Milano, 2000, sesta edizione, pagg. 30 -120;
Francesco Bonini, "Storia Costituzionale della Repubblica. Profilo e Documenti (1948-1992)". Ed. Nuova Italia Scientifica, Roma, giugno 1995, pagg. 11-134.

A parte l'istituto prefettizio e una struttura fortemente gerarchica, altri elementi fanno propendere per un modello d'ispirazione inglese:

- la tendenza a mantenere al minimo le strutture e le competenze statali, circoscrivendole ai soli campi di stretto intervento pubblico definiti dal liberismo inglese del XVIII e XIX secolo (i Ministeri erano 9, tra cui solo uno, "Agricoltura, Industria e Commercio", con 47 dipendenti, poteva definirsi "economico"¹⁹;
- un sistema di reclutamento ai pubblici impieghi elastico e senza concorsi;
- un diritto amministrativo prevalentemente basato sulla prassi, sull'esame del "caso per caso" e con forti margini di discrezionalità. Le amministrazioni agivano in regime privatistico; e quand'anche esistevano norme particolari per disciplinarne il comportamento, non poteva parlarsi di "specialità" del diritto. Come sostiene lo stesso Cassese, prevaleva la tesi del giurista inglese Dicey: "nessun diritto speciale per la pubblica amministrazione e tribunali ordinari in caso di contenzioso"²⁰.

¹⁹ Il numero dei dipendenti pubblici è stato stimato in circa 50.000 persone, di cui poco meno di 3.000 in servizio presso i 9 Ministeri torinesi. I ruoli della nuova amministrazione provenivano in larga maggioranza dal vecchio organico piemontese e dal Granducato di Toscana. In ristrettissima minoranza, dall'ex Regno di Napoli, che vantava una tradizione amministrativa di tipo diverso e, sotto alcuni aspetti, più simile a quella che sarebbe in seguito diventata l'amministrazione italiana: un Diritto Amministrativo già abbastanza ben definito, con procedure basate su regolamenti e non sulla prassi, funzionari formati alla Facoltà di Giurisprudenza di Napoli.

²⁰ Ogni Ministero, a parte una generica conformità allo schema organizzativo di base (Ministro – Segretario Generale, Direttori Generali, Capi Ufficio), adottava proprie procedure e propri sistemi di reclutamento, di carriera e di disciplina delle attività. Quanto alle

Nel settore dei trasporti il Ministero dei Lavori Pubblici era competente sia per le strade che per le ferrovie, ma anche per i telegrafi, le poste, le acque e le altre infrastrutture. Sebbene a livello di amministrazione centrale fosse uno dei Dicasteri più consistenti (il suo organico assorbiva il 50% del personale totale in servizio presso i nove Ministeri di Torino), il numero dei suoi dipendenti nel 1861 non superava le 1.400 unità, ma di cui almeno 1.100, secondo le stime riportate dalle fonti già citate, erano addetti all'Amministrazione delle poste. Rimanevano 300 impiegati per la gestione delle ferrovie, delle strade, delle acque e dell'edilizia pubblica.

L'insufficienza d'organico e la filosofia generale dell'impostazione minimalista tipica della Destra basterebbero, di per sé, a spiegare la scelta del regime di concessione delle ferrovie e la disattenzione per gli investimenti stradali. Il quadro é completato dalla scarsa autonomia finanziaria dei Comuni, su cui gravava la viabilità secondaria.

Il Ministero dei Lavori Pubblici presentava tuttavia delle tipicità rispetto ad altre amministrazioni, tra cui la tendenza a dotarsi di personale tecnico specializzato. Fu tra i primi,

Prefetture, che nel sistema francese erano il vero cardine dell'Amministrazione, nel sistema Italiano vennero presto affiancate da Organi periferici di altri Dicasteri, il che ne ridimensionò il ruolo. Le autonomie locali, il "local government", erano abbastanza estese, tanto da far parlare di "centralismo debole"; ma benché godessero di una certa autonomia i Comuni erano tenuti ad una ventina di spese obbligatorie, tra cui il mantenimento delle strade, il che ne rendeva precario l'equilibrio finanziario, con necessità di contributi statali.

verso gli anni '70, ad istituire il reclutamento per concorso con richiesta del titolo di laurea, e prevalentemente di lauree tecniche. La seconda caratteristica consisteva nella sua organizzazione interna, improntata ad una notevole autonomia delle direzioni generali, tre nel 1861: strade ferrate, acque/strade e poste, nonché di due strutture a sé stanti - i Telegrafi dello Stato e il Genio Civile – presenti in ogni provincia.

Nel 1872 la Direzione Generale delle Ferrovie godeva già dei suoi spazi decisionali. Secondo gli autori di riferimento, si potrebbe far risalire a quella data la separazione de facto tra la gestione del settore viario e ferroviario²¹.

3. La "Sinistra Storica" (1876-1896)

La Sinistra Storica, quasi ininterrottamente al potere nei vent'anni tra il 1876 e il 1896, ereditò il modello del "regime misto" delle ferrovie, ma la partecipazione dello Stato divenne sempre più incisiva, sia perché aumentarono i contributi chilometrici e gli intereventi a ripiano dei deficit, sia perché l'Amministrazione pubblica si strutturò con propri corpi tecnici in grado di orientare e dirigere le scelte in materia di trasporti. Abbandonato il *laissez-faire* d'ispirazione inglese, lo Stato adottò un atteggiamento più decisionista nelle attività

²¹ Nel ciclo di approvazione delle opere pubbliche non in concessione la progettazione era affidata agli uffici del Genio Civile, poi approvata da parte del Ministero, con eventuale dichiarazione di pubblico interesse: le opere potevano essere realizzate direttamente dal Dicastero o tramite appalto.

economiche. Benché non si potesse parlare di programmazione, lo sviluppo dei trasporti volle essere più organico. Malgrado ciò, neanche la Sinistra riuscì a contenere la spesa pubblica entro i limiti delle entrate. Per le strade, come la "Destra", dimostrò una quasi totale indifferenza.

3. 1. Il sistema “misto” e le nuove costruzioni.

Nel 1876, Depretis, nuovo Capo del Governo, insabbiò la proposta Minghetti (proprietà e gestione entrambe allo Stato) e dichiarò di non volersi accollare la gestione della rete, optando per il regime "misto" (proprietà statale / gestione ai privati). Tra le considerazioni che motivarono la scelta figuravano le preoccupazioni per lo sforzo finanziario che sarebbe derivato dall'accollo totale delle perdite di esercizio delle linee, ma anche il timore delle implicazioni politiche derivanti da un'attività imprenditoriale come quella ferroviaria: rapporti di lavoro con la categoria dei ferrovieri, possibilità di scioperi, proteste dell'utenza.

Due anni dopo, nel 1879, il suo successore Cairoli (Capo del Governo dal 1878) e il Ministro dei Lavori Pubblici Beccarini fecero approvare una legge²² che sanzionava il regime misto (gestione ai privati), ma con un mega-programma di nuove costruzioni, in larga parte a carico dello Stato: 6.000 Km. per un totale di un miliardo e 260 milioni di lire oro dell'epoca (pari circa alle entrate statali di quell'anno). Per il finanziamento si fece ricorso all'emissione di titoli di Stato

²² Legge 29.7. 1879, conosciuta come "Legge Beccarini".

redimibili a 75 anni (5% di interesse), poi trasformati in rendita perpetua al 3%. Furono adottati i seguenti criteri:

- le linee di prioritario interesse nazionale (1300 Km.) gravavano interamente sul bilancio statale;
- le nazionali (1.300 Km.) erano finanziate per 9/10 dallo Stato e per 1/10 dalle province;
- le interregionali (2.000 Km.) per 8/10 dallo Stato e per 2/10 dalle province;
- le regionali (1.500 Km.) beneficiavano di un contributo statale di 1.000 lire al Km.

Nel 1881, una Commissione Parlamentare - nominata da Cairoli nel 1878 per formulare dei suggerimenti²³ - presentò le sue conclusioni: "si era stato fatto ben poco e si doveva fare di più".

In effetti, i 1.260 miliardi messi a disposizione del piano ferroviario, si dimostrano irrisori: nel 1885 il Tesoro stimò il fabbisogno effettivo in 2.200 miliardi, con una differenza di oltre un miliardo sul preventivo.

Le polemiche che ne seguirono e le reciproche accuse tra Opposizione e Governo portarono ad una fase di stallo. La crisi fu aggravata dalle difficoltà nel reperire il surplus dei finanziamenti, dal peggioramento della ragione di scambio che rendeva più oneroso l'approvvigionamento all'estero di materiale tecnico e combustibile, dai continui rinnovi e riadattamenti dei contratti con le Concessionarie.

²³ La Commissione prese il nome dal suo Presidente Brioschi. Ne facevano parte noti sostenitori dell'espansionismo ferroviario, tra cui Grimaldi e Genala (poi Ministro dei Lavori Pubblici).

Una legge dello stesso anno proposta dal Ministro dei Trasporti Genala²⁴ riformulò le convenzioni con le Concessionarie, il cui numero fu ridotto a tre: la "Società Italiana delle Strade Ferrate Meridionali" (Bastogi), incaricata delle linee del versante adriatico (4131 Km.); la "Società delle Strade Ferrate del Mediterraneo", di nuova istituzione, cui fu affidato il versante tirrenico (4.046 Km.); la Società delle Strade Ferrate della Sicilia" (597 Km.).

3.2. Il modello tedesco nel sistema amministrativo

La Sinistra Storica avviò una serie di riforme ispirate al modello amministrativo tedesco teorizzato da Otto Mayer nel 1886: specialità del diritto amministrativo ed una sua sempre più netta differenziazione dal diritto privato, governo centrale forte e decisionista, responsabilizzazione degli enti territoriali.²⁵

Il concorso fu la formula generalizzata di accesso al pubblico impiego, con preferenza per le lauree giuridiche. I campi d'intervento dello Stato si ampliarono in materie che prima gli erano estranee. Fu privilegiata l'organizzazione gerarchica dei Ministeri, sopprimendo, ove possibile, le gestioni autonome (fu il caso delle poste).

Cambiò la provenienza degli impiegati pubblici: se il periodo della Destra era stato

²⁴ Legge del 27 aprile 1885.

²⁵ Guido Melis, op. cit., pag. 115 e seguenti; Rocco e Domitilla Galli, op. cit. pag.151 e seguenti.

caratterizzato dalla “piemontizzazione”, nell’epoca Crispina iniziò la “meridionalizzazione”. Si svilupparono gli studi di Scienza dell’Amministrazione; il ruolo delle Facoltà di Giurisprudenza di Roma e Napoli divenne preponderante nel preparare le classi dirigenti. In parallelo, aumentò il numero dei dipendenti – forse 98.000 nel 1883 – e, con essi, la spesa pubblica, stimata, verso fine secolo, intorno ai due miliardi di lire oro l’anno.

Iniziò anche un processo di definizione delle procedure burocratiche (la “procedimentalizzazione”), e con esso, secondo gli specialisti, la tendenza all’appesantimento delle procedure e quindi all’allungamento dei tempi di risposta dell’amministrazione²⁶.

Nel campo dei trasporti il Ministero dei Lavori Pubblici avviò un’intensa attività regolamentare. Il Genio Civile fu riconosciuto come corpo indipendente, competente per le

²⁶ Gli uffici si moltiplicarono e si frammentarono; le amministrazioni emanavano esse stesse una serie di regolamenti che dovevano, da un lato, garantire la prevedibilità dell’atto amministrativo, ma dall’altro complicavano il procedimento facendolo dipendere da una serie di pareri e atti intermedi.

La legge provinciale e comunale fu riformata nel 1888, poi risistemata in un testo unico del 1889. Il sindaco diventava elettivo nei comuni con più di 10.000 abitanti (dal 1896 in tutti i comuni senza distinzione), l’elettorato comunale venne ulteriormente esteso (votava, secondo le stime, forse l’11% della popolazione adulta maschile). I controlli sulle attività dei comuni venivano demandati ad un nuovo organismo, la GPA (Giunta Provinciale Amministrativa), composta dal Prefetto e da membri in parte elettivi in parte nominati dal Ministro dell’Interno. Esercitava un controllo sulle deliberazioni di Comuni e Province, potendo apporre dei veti. Anche le funzioni dei comuni si estendevano: acqua, luce, gas, reti fognarie, i primi trasporti pubblici urbani.

opere pubbliche, incluse le costruzioni ferroviarie. Per la sorveglianza dei lavori furono previsti dei Commissariati. L'organico crebbe di sei volte.

Sembra peraltro, dalle fonti, che nello stesso periodo apparve una frattura tra i funzionari tecnici ed i funzionari amministrativi, due ruoli che avevano fino ad allora convissuto senza contrasti apparenti. Con l'appesantimento delle procedure, il ruolo degli amministrativi divenne preponderante, quello dei tecnici sempre più subordinato.

3.3. Crescita delle ferrovie in Europa e nel mondo tra il 1870 e la fine del secolo

Alla fine del secolo (1890), con 15.787 Km. di rete, l'Italia era il nono Paese al mondo e il quarto in Europa per estensione di linee ferroviarie.

Nella seconda metà dell'800, il continente americano aveva ampiamente scavalcato l'Europa per qualità ed estensione della rete (403.171 km. contro i 280.000 del Vecchio Continente) grazie agli Stati Uniti e a new comers come Canada, Argentina (all'ottavo posto nel Mondo), Brasile e Messico (entrambi oltre 14.000Km.).

Minore lo sviluppo dell'Asia, con 60.000 Km., concentrati per oltre il 60% nell'India Britannica, al quinto posto nel Mondo. Lo sviluppo del Giappone era stato eclatante (quasi 6.000 Km. nel 1890). Insignificante quello dell'Africa (20.000 Km., concentrati in Egitto, Algeria e Sud Africa).

In Europa lo sviluppo ferroviario della Gran Bretagna aveva subito una battuta d'arresto dovuta al precoce completamento della rete. Germania e Francia detenevano i primi due posti in Europa e si erano trasformati in esportatori specializzati di materie prime e capitale tecnico. Le reti di Spagna e Svezia erano relativamente consistenti (quest'ultima con 11.000 Km.), le altre si erano assestate su livelli modesti: Olanda e Danimarca superavano di poco i 3.000 Km.; quella del Belgio i 6.000. Notevole lo sviluppo della Svizzera (ottavo posto in Europa con quasi 4.000 Km.) se rapportato al territorio e alla popolazione. Quanto al regime giuridico ²⁷

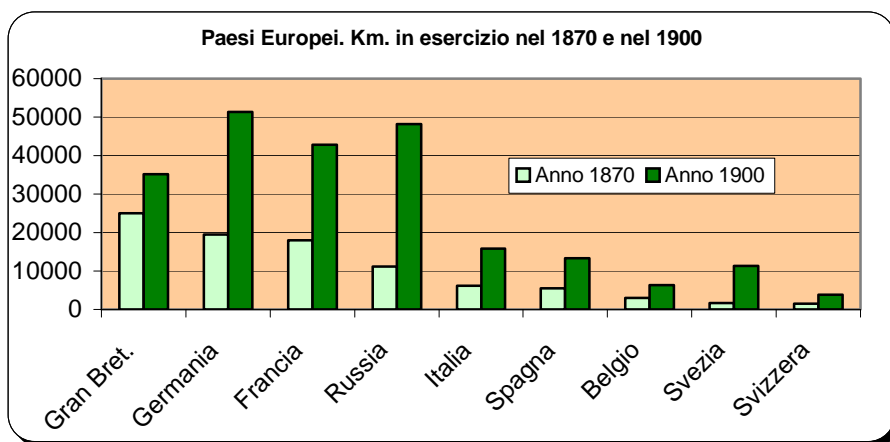
“lo sviluppo del sistema ferroviario fu lasciato, in Inghilterra all’iniziativa privata...(con, da un lato) il duplice vantaggio di non accollare l’onere del servizio al bilancio dello Stato e di incoraggiare le costruzioni, (ma) dall’altro...(con) il moltiplicarsi di operazioni sconsideratamente speculative...In Francia venne adottato un sistema misto: lo Stato assunse in proprio l’espropriazione e l’adattamento della base (infrastruttura), conservando la proprietà della linea e addossando alla compagnia concessionaria l’onere delle altre spese...inerenti il materiale rotabile...Al termine della concessione, in genere 99 anni, lo Stato acquistava la proprietà della linea e degli impianti....In Germania il sistema ferroviario appariva estremamente confuso, 9.000 Km. erano di proprietà dello Stato e 15.000 in mani private”.

²⁷ Spaggiari, op.cit., pagg. 115,117,118.

Crescita delle ferrovie tra il 1870 e il 1900 (Km. e variazione % decennale)

Paese	1870	1880	Var. %	1890	Var. %	1900	var. %
Stati Uniti	85.139	150.717	77,0	268.409	78,0	311.094	15,9
Gr.Bretagna	24.999	28.854	15,4	32.297	11,1	35.186	8,9
Germania	19.575	33.838	72,8	42.869	26,2	51.391	19,8
Francia	17.931	26.189	46,0	36.895	40,8	42.827	16,0
Russia	11.243	23.857	120,0	30.957	29,7	48.107	55,3
India Brit.	7.683	14.977	94,9	27.000	80,2	38.235	41,6
Italia	6.134	8.715	42,0	12.907	40,1	15.787	22,3
Spagna	5.475	7.481	36,6	9.878	32,0	13.357	35,2
Canada	4.018	11.087	175,9	22.533	103,2	29.697	31,7
Belgio	2.997	4.120	37,4	5.263	27,7	6.345	20,5
Svezia	1.708	5.906	245,7	8.018	35,7	11.320	41,1
Svizzera	1.449	2.571	77,4	3.190	24,0	3.789	18,7
Argentina	732	2.273	210,5	9.800	301,1	16.369	67,0

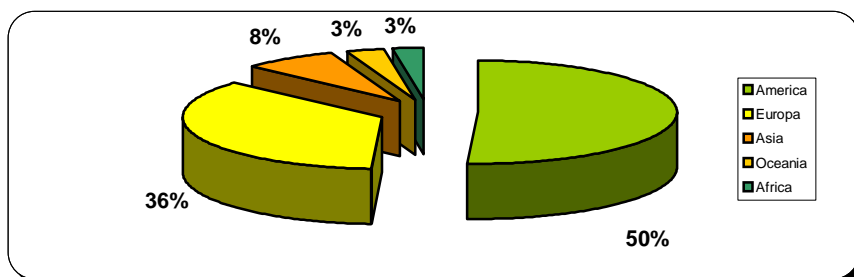
Fonte: Treccani, ibidem



Ripartizione chilometrica della ferrovia per continente nel 1900

America	403.171	Oceania	24.014
Europa	283.525	Africa	20.114
Asia	60.301		

Fonte: Treccani, ibidem



4. I Governi Liberali (1896-1915)

I governi liberali (Giolitti, Di Rudinì, Luzzati) affrontano con maggior realismo il problema delle ferrovie. Malgrado la loro scarsa inclinazione a coinvolgere lo Stato in attività imprenditoriali, presero la decisione di statalizzare la gestione, premessa di un ampio programma di ammodernamento. Non presero particolari provvedimenti per la viabilità, ma il migliorato clima economico favorì alcuni lavori di ripristino e la nascita delle prime industrie automobilistiche²⁸.

4.1. Assunzione diretta da parte dello Stato della gestione del servizio ferroviario

Nel 1905 scadevano le concessioni previste dalla Legge Beccarini del 1885. Una nuova Commissione Parlamentare (Saporito) si esprime nel senso della statalizzazione.

Tra il 1905 e il 1906 i contratti di gestione con le principali Concessionarie non furono rinnovati²⁹ e lo Stato assunse l'esercizio diretto di tutte le linee di sua proprietà.

La scelta fu determinata da vari fattori:

- la maggior parte delle linee era ormai completata e ciò rendeva meno pressante il ricorso ai privati per l'anticipo dei capitali;

²⁸ Governi liberali: Giolitti (1903-1905); Fortis (marzo 1903 - febbraio 1906); Sonnino (febbraio - maggio 1906); Sonnino (dicembre 1909 - marzo 1910); Luzzati (marzo 1910 - marzo 1911); Giolitti, dal marzo 1911 al 1914, anno in cui accedono definitivamente al governo i Nazionalisti di Salandra.

²⁹ Legge 22.4.1905 e Legge 15.7.1906.

- intorno al 1905, l'incertezza sul rinnovo dei contratti aveva indotto le Società a ridurre gli investimenti per la manutenzione e a trascurare l'efficienza del servizio;
- la recessione europea degli anni 1890-1900 aveva accentuato la crisi delle Compagnie, molte delle quali lavoravano in perdita;
- si aggiunsero, ai primi del '900, le rivendicazioni sindacali dei ferrovieri, categoria sottopagata e sottoposta a massacranti turni di lavoro. Nel 1904 e nel 1905 essi parteciparono agli scioperi generali, con il rischio di una paralisi del Paese.

Fu quest'ultima la considerazione che pesò di più in favore della statalizzazione. L'inquadramento dei ferrovieri nel pubblico impiego – che non godeva del diritto di sciopero – era una misura per arginare il sindacalismo. “I motivi che indussero alla statalizzazione del 1905 furono più politici – e ancora una volta vorremmo aggiungere sociali – che tecnici od economici”³⁰.

Nel 1913 la rete statale raggiunse i 13.600 km. a scartamento ordinario su un totale di 17.634 km., più qualche centinaio a scartamento ridotto: alle Società rimasero 4.000 Km., prevalentemente tronchi secondari o funivie. Una delle poche Compagnie rimaste operative fu la "Società delle Strade Ferrate Sarde", con 423 Km.. Sarebbe stata riscattata nel 1920.

L'istituto della concessione in realtà non è mai stato abolito nell'ordinamento italiano, tant'è che sopravvive ad oggi.

³⁰ Spaggiari, op.cit., pag. 133.

4.2. Innovazioni tecnologiche

Durante la seconda metà del XIX secolo gli sforzi degli ingegneri italiani si erano concentrati sulle tecniche di costruzione dell'infrastruttura (la rotaia), mentre le innovazioni che riguardavano il rotabile venivano importate dall'estero con ritardo e passività. La gestione statale fece venir meno le incertezze che avevano ostacolato l'adozione della principale innovazione, l'elettrificazione³¹.

La preferenza cadde sul trifase per i collegamenti interurbani, sulla terza rotaia per quelli urbani³².

³¹ Renzo Perret, "Record ferroviari di velocità", Ed. Gulliver, 1991, Torino, da pag. 7 pag. 18.

Il primo treno elettrico a terza rotaia fu presentato nel 1879 all'Esposizione Industriale di Berlino, su progetto Siemens. La Germania continuò le sperimentazioni e nel 1901 una locomotiva elettrica, sempre della Siemens, provata su un tratto di 23 Km. vicino a Berlino, superò i 162 Km. all'ora.

Agli inizi del '900, la totalità del materiale rotabile italiano era costituito da locomotive a vapore, mentre i tentativi di elettrificazione in Europa risalivano ad oltre 20 anni prima.

Verso fine secolo i tecnici Italiani videro i vantaggi dell'elettrificazione - forse sopravvalutandoli - per un Paese povero di carbone ma ricco di bacini idrici. I primi studi si svolsero tra il 1897 e il 1903, saggiando diverse tecniche: nel 1899 vennero testate, sulla linea Milano-Monza e poi sulla Milano-Varese, vetture automotrici ad accumulatori. Nel 1902 la Lecco-Sondrio e la Colico-Chiavenna vennero elettrificate con corrente trifase; nello stesso anno, sulla Roma-Frascati fu introdotta la terza rotaia. S'impose una delicata scelta tecnica tra i tre sistemi di alimentazione allora disponibili: la corrente continua a bassa tensione con contatto su terza rotaia, la trifase a corrente alternata e il sistema monofase a corrente continua.

³² Renzo Perret, *ibidem*. I sistemi di alimentazione elettrica sperimentati tra la fine del XIX secolo e gli inizi del XX presentavano caratteristiche molto diverse tra loro:

- con il contatto su terza rotaia, tutt'ora in uso per le tramvie, il locomotore riceve energia a bassa tensione (tra i 700 e i 1500 volts) da una terza rotaia parallela al binario. Benché semplice, richiede complesse installazioni fisse sul binario, manutenzione e un notevole dispendio di energia, il che lo rende adatto a treni frequenti e leggeri (metropolitane, tramvie), ma non alla rete extraurbana;

4.3. Risveglio dell'interesse per la viabilità

I primi del '900 videro lo sviluppo della strada: come per la ferrovia, il perfezionamento del rotabile, l'automobile, sollecitò l'adeguamento dell'infrastruttura. L'atteggiamento dell'Italia rispetto al sistema strada/automobile fu tuttavia profondamente diverso da quello verso la ferrovia. In campo ferroviario, benché il Paese occupasse uno dei primi posti al mondo per estensione delle linee, era sempre rimasto "al seguito" di Francia, Inghilterra, Germania.

Per l'automobile accadde l'inverso: l'apporto italiano precedette, sia come innovazioni che come iniziative industriali, quello dei più grandi Paesi europei; divenne attivo, indipendente, anticipatore dei progressi tecnici.

4.4 Sviluppo dell'industria automobilistica

Le tracce di questa diversa attitudine possono notarsi sin dal periodo generalmente definito "la preistoria dell'automobile": pur senza

- il sistema trifase a corrente alternata, sperimentato per la prima volta in Germania, fu inizialmente considerato ideale per i trasporti interurbani. I locomotori erano alimentati con correnti a 3000 volts tramite contatto con un'infrastruttura aerea su doppia linea. Le prime versioni tedesche utilizzavano prese d'energia da fili elettrici paralleli, disposti su pali che fiancheggiavano la linea. Furono poi adottate strutture aeree sovrastanti il binario. I principali difetti risiedevano nella complessità delle strutture sospese;

- anche il sistema monofase era alimentato da correnti di circa 3.000 volts con presa su linea aerea, ma presentava il vantaggio di strutture sospese meno complesse del trifase. Tuttavia non poteva utilizzare la corrente a tensione industriale, per cui necessitava di stazioni di trasformazione "ad hoc", per convertire la corrente industriale in corrente ad uso ferroviario. Al costo dell'infrastruttura aerea si aggiungeva quello delle stazioni di trasformazione.

addentrarsi nelle polemiche sull'attribuzione della paternità del motore a scoppio, i primi studi sul motore a combustione interna a un cilindro e a tre tempi risalgono agli italiani Bersanti e Matteucci (un Padre Scolopio e un ricercatore lucchese) che misero a punto un prototipo nel 1856 e lo brevettarono nel 1857³³.

Verso il 1880 l'automobile uscì dalla fase sperimentale³⁴. Alla fine del secolo l'Italia fu tra i primi Paesi in grado d'avviare la produzione industriale.

4.5. Adeguamento delle infrastrutture stradali

Agli inizi del secolo lo stato delle strade era ancora insoddisfacente:

Alcuni provvedimenti legislativi del 1903 e del 1915 erano intervenuti sulla viabilità comunale, ma con scarsi risultati. Ancora più

³³ Renzo Perret, ibidem. Nel 1859, il lussemburghese Etienne Lenoir brevettò in Francia un manufatto simile, presentato come una novità, ignorando gli studi dei due italiani.

³⁴ Negli anni a cavallo tra i due secoli, i progressi furono rapidissimi in tutto il mondo, basti accennare che nel 1899 l'automobile elettrica sperimentale "Jamais Contente" di Camille Jenatzy superò la velocità, per quei tempi notevole, dei cento chilometri orari.

Nel 1899 Scarfiotti, Bricherasio, Biscaretti e Agnelli firmarono a Torino l'atto di costituzione della "Società Italiana per la Costruzione e il Commercio delle Automobili (SICCA)", nome che verrà trasformato in FIAT, realizzando nello stesso anno la prima auto italiana da tre cavalli e mezzo, due cilindri e accensione elettrica; nel 1902 produssero una dodici cavalli in grado di raggiungere i 70 Km. orari ad un costo di 14.500 lire. Seguirono altri due modelli tra il 1903 e il 1904, da sedici e ventiquattro cavalli.

Nel 1901 fu prodotta la prima Bugatti a 4 cilindri e 12 cavalli.

La Adami, la De Vecchi-Strada, la Dobelli e la Fratelli Ceirano vennero fondate tra il 1900 e il 1913. Nel '907 nacque la Lancia, che produsse la prima Alfa e, nel 1909, un prototipo che raggiunse i 90 Km. Sempre a quegli anni risale la nascita dell'Alfa-Romeo (1910).

grave era il problema delle arterie provinciali, che contrariamente a quelle comunali, non ottennero mezzi legislativi o finanziari idonei ad assicurarne la manutenzione. Il loro stato fu aggravato da una legge dei primi del '900 che aumentò il peso della rete a carico delle Province: stabilì che la costruzione di una ferrovia nella stessa direzione di una strada nazionale comportava il passaggio di quest'ultima dalla proprietà dello Stato a quella della Provincia, inclusi gli oneri di manutenzione.

Un'associazione privata, il Touring Club, prese le prime iniziative in favore delle strade, favorendo la diffusione delle nuove tecniche di costruzione derivanti dal perfezionamento del sistema Mac Adam (le sovrastrutture a legante idrocarburato - catrami, bitumi e asfalti - più adatte alla circolazione dei veicoli a motore). Nel 1901, con gli studi dell'ingegner Rimini, l'Italia si distinse nelle sovrastrutture stradali³⁵.

4.6. Evoluzione delle Amministrazioni. Il “riformismo senza riforme”

La burocrazia giolittiana³⁶ fu, a suo modo, efficace, capace di ottenere i risultati richiesti. La “macchina amministrativa” veniva diretta con competenza, velocizzava i propri tempi di

³⁵ Sino al 1900 le strade italiane erano sterrate o pavimentate in pietra. Il passaggio dei primi prototipi di automobile, anche se rari, sollevava il manto di rivestimento più superficiale, con danneggiamento permanente delle strade. Nei primi anni del secolo fu introdotta la catramatura su pressioni del Touring Club e delle Case Automobilistiche.

³⁶ Guido Melis, op. cit. pag. 181 e seguenti.

risposta e perfezionava le proprie capacità di soluzione di casi complessi. Alcuni ne attribuiscono il merito allo stesso Giolitti; altri allo sviluppo della Scienza dell'Amministrazione, che ebbe nomi illustri come Vittorio Emanuele Orlando e Santi Romano; altri ancora al ruolo delle Facoltà di Giurisprudenza di Roma e Napoli, che in quegli anni riformarono la laurea. Potrebbe anche aver giocato la rivalutazione dello status sociale del pubblico impiego, che attrasse giovani più preparati. Un modello amministrativo dove il lavoro diventava meno meccanico, con una marcata tendenza a plasmare le procedure per il raggiungimento degli scopi. Come venne in seguito definito, fu il "riformismo senza riforme".

Ciò produsse risultati positivi anche nel campo dei trasporti.

Apparvero le prime forme di parastato, l'"altra amministrazione", preposta alla gestione di particolari settori tecnici, dotata di strutture operative più snelle di quelle statali, semi-autonome, rette da un regime privatistico³⁷. Fu il caso delle Ferrovie, che pur rimanendo incorporate nel Ministero dei Lavori Pubblici,

³⁷ In quello stesso periodo nacquero altri organismi parastatali: il Commissariato per l'emigrazione, nel 1901, il Consiglio Superiore del Lavoro e l'Ufficio del Lavoro (quest'ultimo nel 1902), il Magistrato delle Acque per le Province Venete e di Mantova (1907), e soprattutto l'INA, l'Istituto Nazionale delle Assicurazioni, creato nel 1912 sotto controllo statale, e che sarebbe in seguito diventato un importante strumento di raccolta e investimento del risparmio popolare. La creazione di questi primi organismi non corrispondeva ad un disegno preordinato; venivano istituiti per rispondere a urgenze non facilmente gestibili dall'amministrazione "classica". Anche nei Comuni nacquero le prime aziende municipalizzate per l'esercizio dei servizi (gas, elettricità etc.), figura giuridica allora del tutto inedita (Legge 103 del 1903).

divennero Azienda Autonoma governata da un Direttore Generale con ampi poteri. Ciò accentuò la professionalizzazione delle carriere.

D'altro lato, apparvero o si accentuarono alcune incrinature. Il potenziamento della macchina amministrativa portò ad un ulteriore aumento degli organici (286.000 nel 1914) e, conseguentemente, della spesa pubblica (3 mld. di lire oro all'anno, secondo le stime, nel 1914, pari al 21% circa del PIL).

All'interno del Ministero dei Lavori Pubblici sembra inoltre si siano inasprite le fratture interne, che videro il prevalere delle carriere amministrative su quelle tecniche. Nei concorsi d'accesso alla carriera direttiva, il peso delle materie giuridiche era infatti diventato preponderante, premiando, in effetti, la sola laurea in giurisprudenza.

Parallelamente si verificò un processo di frammentazione delle competenze. Si potrebbe avanzare la deduzione che, vistesì precluso l'accesso ai vertici, le carriere tecniche tesero a costruire le proprie cittadelle nei corpi speciali, quali il Genio Civile o le Ferrovie: una sorta di off limits dall'ingerenza degli Amministrativi. Potrebbe essere stata una delle cause che portarono ad una sorta di auto-isolamento del settore, che iniziò a presentarsi come una sorta di "mondo a sé", a volte avulso dall'andamento generale della politica economica.

5. Gli anni 1914-1922

Nell'imminenza del conflitto (1914-15), furono costruiti 900 Km. nelle zone al confine con l'Austria. L'estensione delle linee statali raggiunse i 14.500 Km. Il loro ruolo fu strategico, ma a prezzo di ingenti sacrifici finanziari.

Nel 1916 fu istituito il Ministero dei Trasporti Marittimi e Ferroviari, che formalizzava la cesura tra ferrovia e viabilità, quest'ultima rimanendo affidata ai Lavori Pubblici. Il nuovo Dicastero, legato al settore industriale, era svincolato da eccessivi controlli finanziari. La sua istituzione fu la dimostrazione della non efficacia dei Lavori Pubblici in periodi di crisi.

Dopo la guerra, con il trattato di pace, l'Italia incorporò 1.080 Km. di linee delle nuove province (Trento, Trieste, Istria e Dalmazia): la rete statale superò i 15.500 Km. a scartamento ordinario, più 587 Km. a scartamento ridotto.

Nel biennio successivo (1919-1922) le ferrovie andarono incontro a scioperi causati dalla crisi economica e dall'incertezza politica che, nuovamente, fermò gli investimenti. Nel dopoguerra il Governo Nitti soppresse il Ministero dei Trasporti, il cui personale fu assorbito dai Lavori Pubblici sino al 1924³⁸.

³⁸ Nel 1921 i Ministeri erano diventati 14. Quasi tutte le grandi amministrazioni si erano sdoppiate (Agricoltura Industria e Commercio si era diviso in due Ministeri, lo stesso per i Lavori Pubblici con le Poste e Telegrafi, gli Esteri con il Ministero delle Colonie, le Finanze con il Tesoro, l'Interno con il Lavoro e Previdenza Sociale).

6. Periodo tra le due guerre. Il Fascismo

Gli anni tra le due guerre segnano il limite tra la fine del primato della ferrovia e l'inizio di quello della strada.

La politica dei trasporti del Fascismo raggiunse diversi risultati positivi: favorì le potenzialità del sistema strada/automobile; portò a termine ingenti lavori infrastrutturali sia in campo stradale che ferroviario; privilegiò le innovazioni tecnologiche in entrambi i settori e incentivò l'industria automobilistica creando un buon clima per il suo sviluppo. Apparvero le prime forme di programmazione.

E tuttavia i costi furono particolarmente elevati in termini di spesa pubblica e d'aggravamento del deficit. Anche durante il Fascismo prevalse quel voler anteporre le componenti politiche alle considerazioni meramente economiche. La potenza dello Stato, il primato tecnologico e un'autarchia spinta all'eccesso per "non dover nulla all'Europa" le vere linee guida dello sviluppo dei trasporti.

6.1 La politica ferroviaria

Nello stesso anno della sua ascesa al potere, Mussolini procedette al primo riordino delle ferrovie (1922) che comportò una drastica riduzione degli organici, da 241.000 a 176.000 unità, con l'eliminazione dei sovrannumerari assunti durante la guerra. La misura fu impopolare e non è escluso fosse dovuta a ragioni politiche. La categoria dei ferrovieri, molto sindacalizzata, era stata tra i protagonisti degli

scioperi del "biennio rosso": il licenziamento di oltre un quinto del personale stroncò il sindacalismo. Tuttavia non lasciò tracce sull'occupazione: subito dopo iniziarono i lavori di modernizzazione delle infrastrutture e la creazione dei nuovi posti di lavoro portò al riassorbimento totale della mano d'opera.

I lavori furono ingenti:

- furono completate le direttissime Roma - Napoli (1927) e Bologna - Firenze (1934), che riprendevano, nel campo ferroviario, concetti già sperimentati per le autostrade: rettifili, pendenza ridotta, eliminazione dei passaggi a livello, resistenza dei materiali;³⁹
- nei lavori di ripristino delle altre linee furono adottate innovazioni importanti: rotaie più lunghe e pesanti, in grado di sopportare la maggiore velocità dei treni; scambi elettrici, sistemi di blocco automatici e semiautomatici;
- il parco dei rotabili fu rinnovato e nel 1930 fu sospesa la costruzione di locomotrici a vapore. Sulle linee non elettrificate vennero introdotte le automotrici diesel, che presentavano i vantaggi della trazione elettrica pur senza

³⁹ La Roma-Napoli era stata iniziata nel 1907 e aveva richiesto 20 anni di lavori, pur essendo solo parzialmente elettrificata. La Bologna- Firenze fu una delle opere più colossali realizzate dal Fascismo: il primo progetto era stato formulato nel 1871, ma i lavori erano iniziati nel 1913. Sostituiva, con doppio binario elettrificato, la vecchia Porrettana a binario semplice e con locomotive a vapore. Le opere edili furono notevolissime tenuto conto dei mezzi tecnici dell'epoca. Fu necessaria la perforazione di una galleria sull'Appennino lunga 18,5 Km. che da sola richiese nove anni di scavi.

richiedere i complessi lavori di sovrastruttura legati all'elettrificazione;⁴⁰

- vennero portati a compimento i lavori delle nuove stazioni di Milano - Centrale (1931) e di Santa Maria Novella a Firenze (1935);
- le scelte in materia di elettrificazione di dimostrarono positive: grazie all'adattamento di un'innovazione tecnica sperimentata in Francia, venne adottato il sistema monofase a corrente continua, abbandonando il trifase che nell'anteguerra era sembrato più idoneo⁴¹. Nel

⁴⁰ Renzo Perret, ibidem, pag. 39. Nel 1903 un treno elettrico Siemens aveva raggiunto, in Germania, 209 Km. all'ora, stabilendo il record mondiale assoluto su rotaia per la velocità di punta, prestazione rimasta insuperata sino alla prima guerra mondiale. Nel 1931, sempre in Germania, l'originale veicolo elettrico "Schienenzeppelin" (Zeppelin su rotaia) toccò i 230 Km./h, ma non ebbe fortuna commerciale e fu abbandonato. Il primato mondiale di durata venne invece stabilito sul tratto Amburgo-Berlino nel 1933 dal "Fliegender Hamburger", con 124 Km./h, mantenuti per circa 300 Km. Mentre in Francia, Germania e Italia si diffondeva la trazione elettrica, l'Inghilterra difese il vapore ed effettivamente, nel 1935, la locomotiva a vapore "Pacific" mantenne una media di 128 Km./h che abbatté il record tedesco di durata.

Le automotrici Italiane diesel, grazie alla buona tenuta in salita e alle capacità di frenata, si dimostrarono adatte alle difficoltà orografiche. Nelle linee elettrificate furono introdotti locomotori elettrici di disegno italiano, i cui prototipi E 428 ed E 636 permisero di raggiungere velocità elevate con massime intorno ai 200 Km. all'ora. Su tali esperienze nacquero i primi elettrotreni (la generazione degli ETR 200), costituiti da convogli a composizione "bloccata", con forte capacità di accelerazione, elevata velocità di crociera e poche vetture leggere appositamente progettate, di peso inferiore al locomotore. Fu un elettrotreno della famiglia ETR 200 (l'ETR 212) che il 20 luglio 1939, in condizioni di prova (a binario sgombro) mantenne per 200 Km. la velocità di 176 Km./h, aggiudicando all'Italia il record mondiale di durata.

⁴¹ Enciclopedia delle Scienze De Agostini, ibidem: in Francia, negli anni '20, era stato messo a punto un motore monofase da montare sul locomotore, in grado di lavorare a frequenza più bassa di quella industriale, collegato ad un trasformatore che riduceva fino a 500

1940 erano stati elettrificati 5.600 Km. (24,4% della rete). Il metodo é anche oggi adottato in Italia su tutte le linee.

La lunghezza della rete statale non aumentò di molto: nel 1939 raggiunse i 16.981 (dopo la prima guerra mondiale arrivava a circa 16.000 Km.) mentre le Società esercivano circa 6.039 Km., pari al 26,3% del totale (22.920 Km.). Si preferì concentrarsi più sulla crescita qualitativa che sull'inutile proliferazione delle linee.

Una scarsa legge del 1929 che snelliva le procedure regolò i rapporti con le Concessionarie⁴². Nel complesso il tema Stato-privati non venne esasperato e cessò di presentarsi come il tema centrale della politica ferroviaria.

Altro aspetto positivo fu il potenziamento della rete meridionale: nel 1930, il Nord disponeva del 39% dell'infrastruttura, il Sud del 43%, il Centro del 18%.

volts la tensione proveniente dalla fase aerea (3.000 volts). Nonostante ciò, la Francia, nello stesso anno, adottò il sistema monofase.

⁴² Legge 24. 6. 1929, n. 1137

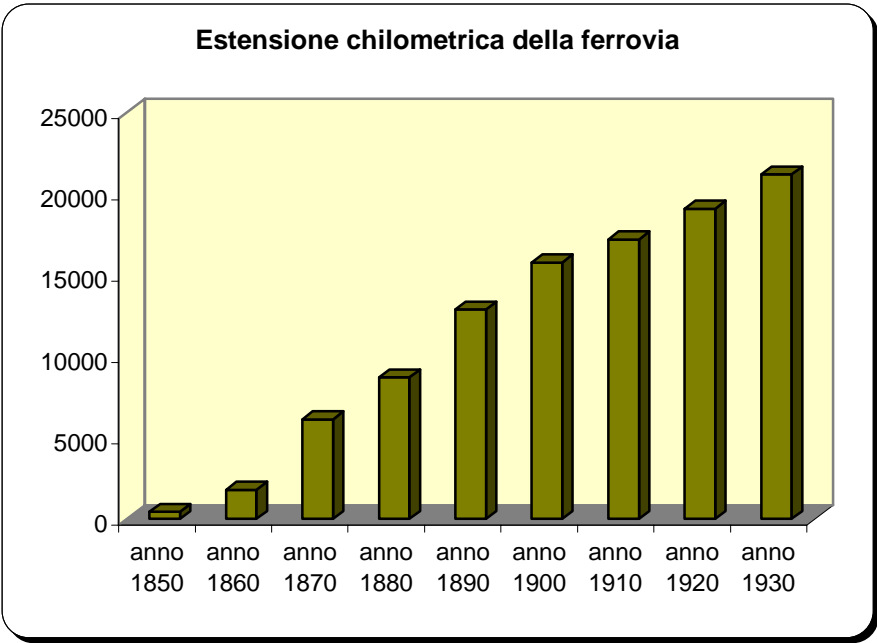
Crescita della Ferrovia Italiana tra il 1840 e il 1930 (km.)

1840	1850	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930
8	427	1.800	6.134	8.715	12.907	15.787	17.207	19.104	21.210

Fonte: Treccani, ibidem: i dati relativi agli anni 1910, 1920 e 1930 sono stati ottenuti a calcolo

Una serie storica dello sviluppo chilometrico della ferrovia é riportata anche in un’opera di Pier Luigi SPAGGIARI, “Elementi di Economia e di Politica dei Trasporti”, Edizioni Grafiche STEP, Parma, 1983 (Pag. 136). I dati riprendono uno studio di Trotta del 1961 realizzato in occasione delle celebrazioni per il centenario dell’Unità. I dati sono leggermente discordanti da quelli ottenuti a calcolo dalle stime Treccani. Li si riporta per confronto:

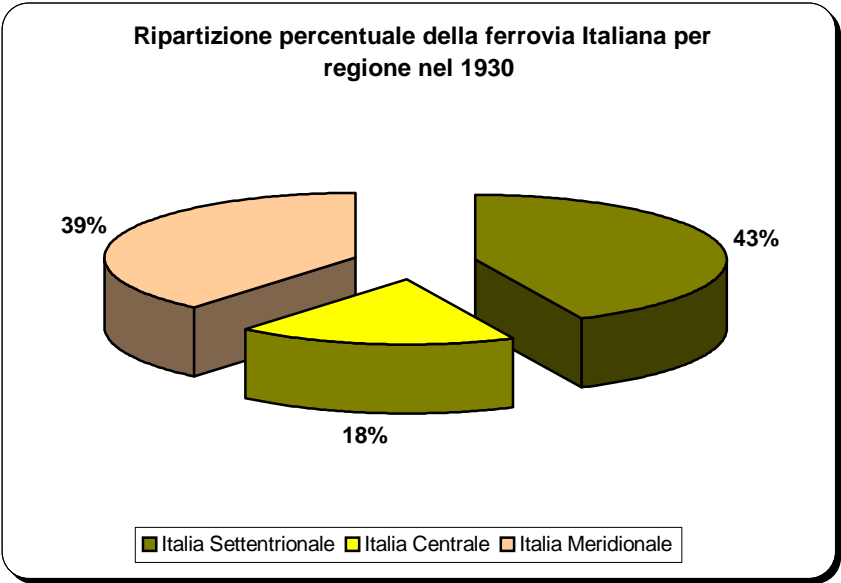
1840	1850	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930
-----	-----	-----	6.429	9.290	13.629	16.429	18.090	20.385	22.119



Estensione delle linee ferroviarie per regione nel 1930, esercite dallo Stato e dalle Concessionarie

Regione	Km.	%
Piemonte	2.155	9,7
Lombardia	2.135	9,6
Veneto	1.504	6,8
Emilia	1.431	6,4
Venezia Giulia	1.059	4,8
Altre regioni settentrionali	1.199	5,5
Totale Italia settentrionale	9.483	43,0
Toscana	1.474	6,4
Lazio	1.391	6,4
Altre regioni Italia Centrale	1.190	5,2
Totale Italia Centrale	4.005	18,0
Sicilia	2.042	9,3
Puglia	1.417	6,5
Campania	1.295	5,8
Calabria	1.096	4,9
Altre regioni meridionali	2.757	12,5
Totale Meridione	8.607	39,0
Totale Italia	22.037	100,0

Fonte: Treccani, ibidem



6.2. Decollo del sistema strada/automobile e fine del primato ferroviario

Come accennato, i provvedimenti legislativi del 1915, '19 e '21 in materia di viabilità avevano avuto effetti deludenti.

Uno dei primi interventi del Fascismo fu un Decreto del novembre 1923⁴³: alle provinciali di maggior interesse veniva esteso il trattamento della viabilità militare, lo Stato ne avrebbe garantito la manutenzione, sgravandone le Province. Nel 1928 la materia subì una risistemazione con l'iscrizione delle provinciali più importanti alla categoria delle nazionali⁴⁴, portando la rete statale a 20.700 km., contro gli 8.300 del 1911. Lo stesso anno fu istituita l'"Azienda Autonoma Statale della Strada" (A.A.S.S.)⁴⁵, presieduta dal Ministro dei Lavori Pubblici, con il compito di gestire la rete nazionale. Nel dopoguerra diverrà ANAS.

Rilevanti anche le riforme del 1933 in materia di sicurezza e di polizia stradale.

Al Ventennio risale la realizzazione della prima autostrada, realizzata su progetto dell'Ingegnere Piero Puricelli di Milano, un'innovazione ingegneristica che avrebbe avuto diffusione mondiale. Puricelli stabilì i criteri delle arterie a scorrimento veloce: un minimo di tre o più corsie, preferenza per i lunghi tratti di rettilineo, curve ampie, minima pendenza,

⁴³ Regio Decreto del 15.11.1923, n. 2506

⁴⁴ Legge 17.5.1928, n. 1904

⁴⁵ Stessa Legge del 17.5.1928

soppressione dei passaggi a livello con le ferrovie, separazione dalla rete di viabilità ordinaria, non attraversamento delle città. Nel 1925 fu inaugurato il primo progetto, la Como-Varese-Lago Maggiore di 84 km.; nel 1927 la Milano-Bergamo di 49 km. e nel 1928 la Napoli-Pompei di 21 km. Seguiranno la Padova-Venezia e la Milano-Torino.

6.3. L'industria automobilistica

Le caratteristiche delle vetture si modificarono diventando queste più semplici e leggere. Le case automobilistiche rilanciarono le produzioni sul mercato nazionale ed europeo, in particolare la Lancia per le auto sportive e la Isotta Fraschini, che dal 1920 si specializzò in vetture di lusso. Ma è alla FIAT che va attribuita la vera rivoluzione del mercato italiano, grazie alle produzioni in serie di vetture destinate al grande pubblico, con criteri di fabbricazione dichiaratamente ispirati al metodo Ford⁴⁶.

6.4. Trasformazioni del sistema amministrativo

A partire dalla svolta autoritaria del 1925⁴⁷ il regime iniziò a considerare la burocrazia come

⁴⁶ La prima utilitaria italiana fu la Fiat Torpedo del 1919, prodotta in 45.000 esemplari. Nel 1936 fu lanciata la 500 Topolino (4 cilindri, 85 Km. orari), le cui successive versioni sarebbe diventate la base della produzione automobilistica di massa del secondo dopoguerra.

⁴⁷ Le funzioni dell'esecutivo furono modificate con la Legge 2263 del 24 dicembre 1925, che potenziava il ruolo della Presidenza del Consiglio, attenuando la collegialità dell'organo. Negli anni successivi i compiti di coordinamento della Presidenza sui Dicasteri andarono accentuandosi.

lo strumento chiave della politica socio-economica.

La riforma si espresse nella legislazione, con il varo di molti testi unici (assicurazioni d'invalidità, maternità e infanzia, casse rurali e artigiane, finanza locale). L'istruzione elementare fu estesa alla quasi totalità della popolazione infantile. L'edilizia popolare conobbe sviluppi senza precedenti, sia grazie alla nuova politica di lavori pubblici, che all'incoraggiamento delle cooperative. In agricoltura basti citare gli imponenti lavori di bonifica, la disciplina delle acque per l'irrigazione, il potenziamento dell'industria idroelettrica.

Il secondo pilastro della riforma fu il parastato. L'ex Ministro del Lavoro Alberto Beneduce plasmò il modello dei nuovi enti pubblici economici: management di tipo aziendale, poco personale specializzato e ben pagato, operatività, obbligo di risultati. Nel 1926 nacque l'Azienda Italiana Petroli, nel '28 l'ANS, nel '31 l'Istituto Mobiliare Italiano per il finanziamento industriale (1931), nel '33 l'IRI. Poi le Casse mutue per l'assicurazione contro gli infortuni, gli Istituti di Ricerca agraria, gli Istituti di patronato e assistenza sociale, i Consorzi per il rimboschimento e le bonifiche, gli ordini professionali. Nei vent'anni tra il '23 e il '43 sorsero circa 300 Enti.

Tra le caratteristiche del Fascismo va menzionato l'utilizzo deliberato del pubblico impiego in funzione occupazionale: poco prima della seconda guerra mondiale gli organici sfioravano il milione di dipendenti.

Nei trasporti, la prima riforma é attribuibile al Ministro delle Finanze De Stefani, che tra il 1923 e il 1924 accorpò le competenze di diversi Dicasteri tecnici. Le Ferrovie furono scorporate dai Lavori Pubblici e confluirono, insieme a Telefoni, Poste e Telegrafi nel nuovo “Ministero delle Comunicazioni”, una struttura per allora atipica, a capo di diverse aziende di Stato gestite da Direttori Generali con forte autonomia decisionale, e che agivano in regime tendenzialmente privatistico.

Lo stesso modello fu applicato al Ministero dei Lavori Pubblici con la costituzione dell’Azienda Autonoma delle Strade. Il Genio Civile si articolò in provveditorati a competenza pluriregionale.

Il Fascismo confermò la tendenza – già apparsa durante la prima guerra mondiale - a separare il settore ferroviario dal settore strade, entrambi affidati al parastato piuttosto che alle “amministrazioni classiche”⁴⁸.

⁴⁸ Nel 1929 De Stefani presiedette una Commissione di studio per la riforma amministrativa, dalla quale emersero diverse indicazioni:

- l’adeguamento del sistema universitario per preparare la burocrazia a compiti di gestione e non solo giuridici;
- l’ammissione al pubblico impiego per concorso, prassi ancora largamente disattesa ed accentuata dal precariato;
- un concorso unico per l’accesso ai Ministeri, da affidare al Ministero della Pubblica Istruzione. Sarebbe seguito un periodo di praticantato;
- raggruppare le competenze degli uffici, per evitare la frammentazione degli interventi;
- introdurre il criterio di responsabilità degli impiegati.

Se accettato nella sua interezza, il progetto De Stefani avrebbe cambiato l’aspetto dell’amministrazione, in quanto sottintendeva i concetti di programmazione, coordinamento, responsabilità. Il programma, di fatto, non fu accolto, se non in indicazioni minori di

7. La Seconda Guerra Mondiale. Il ruolo dei trasporti durante il conflitto

Nella letteratura i riferimenti alle conseguenze della guerra sui sistemi di trasporto italiano ed europeo sono abbastanza frequenti (entità dei danni, natura delle distruzioni etc.) ma pochissimi autori trattano del ruolo dei trasporti durante le operazioni militari.

Una delle rare monografie fu pubblicata dal Professor Trevisani nel 1949⁴⁹, con un'argomentazione articolata in quattro punti:

- (a) manca di preparazione ed errori nell'impostazione del ruolo dei trasporti in guerra: "malgrado l'imperante bellicismo..tra le due guerre, delle ferrovie sotto il profilo bellico, poco si parla";
- (b) inadeguatezza dei piani militari: i modelli strategici su cui si continuava a lavorare nel 1939 sarebbero stati ricalcati sull'esperienza della prima guerra mondiale (operazioni difensive contro un nemico proveniente da nord-est). I trasporti sarebbero quindi rimasti concentrati nelle regioni nord-orientali (Lombardia, Veneto, Friuli), impostazione rivelatasi perdente durante la seconda guerra mondiale, dato che le operazioni militari italiane (Africa Settentrionale, Malta, Albania, Grecia) si servirono prevalentemente dei porti meridionali (Bari, Brindisi, Taranto) o di quelli tirrenici (Genova, Livorno, La Spezia), serviti da una rete che per Trevisani era "insufficiente, carente e lenta". Anche nel '43, quando gli alleati sbarcarono in Sicilia, si combatté soprattutto nel Sud e

ispirazione tayloristica, quali la meccanizzazione egli Uffici, la riduzione all'indispensabile delle note scritte e altre.

⁴⁹ Renato Trevisani, "Fatti ed esperienze di economia dei trasporti in tempo di guerra", CEDAM, Padova, 1949.

nel Centro: da qui una serie di disastri logistici per il comando Italiano;

- (c) l'atteggiamento degli Alleati che, accortisi delle debolezze del sistema di comunicazioni, intensificarono i bombardamenti sulla rete meridionale e tirrenica, accentuandone le inefficienze. "In pochi mesi fu spazzato via il lavoro di decenni";
- (d) effetti negativi dell'autarchia. Mancavano il ferro, la ghisa, la benzina e la gomma. Si ricorse a sucedanei di ogni genere, ottenuti "con i procedimenti più fantasiosi", ma di qualità scadente e con ulteriore dispendio di energie per la manutenzione.

Gli ultimi due argomenti sono certamente condivisibili, ma i primi non sembrano suffragabili dai dati statistici. La teoria secondo cui diversi Paesi Europei (Francia, Italia, Belgio, Olanda, Polonia) avrebbero preparato le strategie della seconda guerra mondiale ricalcandole su quelle della '15-18 é molto diffusa nella storiografia italiana e francese. Trevisani cerca di applicarla anche ai trasporti, ma si tratta di un luogo comune: il Meridione non era carente di infrastrutture e soprattutto non di ferrovie, alle quali principalmente si riferisce l'Autore: la Tabella che riporta i dati 1930, mostra che già dieci anni prima dello scoppio della guerra, nel Sud Italia era concentrato quasi il 40% della rete ferroviaria, e considerando anche il centro, il 60% circa. Il chilometraggio della Sicilia era quasi pari a quello del Piemonte o della Lombardia; Puglie e Basilicata disponevano complessivamente di quasi 2.000 Km. di ferrovia, equivalenti alla somma di Veneto e Venezia Giulia. Né può dirsi che non fossero stati potenziati i porti: a Brindisi, Taranto, Genova e La Spezia furono realizzati

imponenti lavori di ristrutturazione. E' difficile, tra l'altro, sostenere che quegli stessi porti e treni che funzionarono durante le campagne di Libia (1925), Etiopia (1935), Albania (1939) e per l'intervento in Spagna (1936) furono poi la causa dei disastri della seconda guerra mondiale.

Ciò per sostenere che gli errori strategici sono da ricercare altrove e non nel sistema dei trasporti. Deve anzi ammettersi che gli investimenti del Ventennio – seppur per ragioni quanto si voglia demagogiche - nel complesso non sfavorirono il Sud, né ne accentuarono il divario con le regioni settentrionali.

7.1. I danni di guerra

Al termine della guerra quasi il 40% della rete viaria nazionale era stato distrutto, incluse molte opere ingegneristiche (ponti, viadotti, gallerie) che non sarebbero state mai ricostruite nello stesso stile architettonico. Le perdite per le ferrovie furono ancora più ingenti: il 67% dei locomotori elettrici, 4.693 Km. di binari, il 60% dei carri merci, stazioni, opere murarie, e la totalità dei traghetti (6, tutti definitivamente inutilizzabili).

7.2. La nuova Amministrazione

Dopo l'8 settembre 1943 l'amministrazione statale si divise: parte rimase a Roma, sotto controllo del comando Tedesco, parte raggiunse il governo di Badoglio a Brindisi. I Ministeri rimasti nella capitale furono in parte trasferiti nella Repubblica di Salò. L'operazione si

protrasse fino al 1944, con ritardi e resistenze, per cui rimase più che altro virtuale.

Nel giugno '44, con l'arrivo degli Alleati, le attività ripresero. Il Generale americano O'Dwyer suggerì una riforma amministrativa sul modello del civil service anglosassone, basata sul decentramento. Gli Alleati ritenevano che l'insorgere del Fascismo – la rapidità con cui aveva esteso il suo controllo allo Stato – fosse stato favorito dalla struttura centralizzata e gerarchica dell'amministrazione italiana. La proposta voleva sburocratizzare e deprocedimentalizzare il sistema sul modello dell'efficientismo americano. L'idea fu lasciata cadere dai governi provvisori usciti dalla Resistenza, che preferirono mantenere uno schema centralizzato.

Intervennero peraltro diverse modifiche nell'assetto dei Ministeri: tra le altre, la soppressione del Dicastero delle Comunicazioni, sostituito dai due Ministeri dei Trasporti e delle Poste e Telecomunicazioni ⁵⁰.

⁵⁰ Decreto Luogotenenziale 12.12.1944, n. 413. Lo stesso accadde al Ministero del Commercio - che diede luogo ai Dicasteri dell'Industria e Commercio e del Lavoro e Previdenza Sociale (1945) – e al Ministero delle Finanze e Tesoro, che si separarono nel 1947; nello stesso anno fu istituito il Dicastero del Bilancio, nel 1945 il Ministero del Commercio con l'Estero, nel '46, la Marina Mercantile. Guerra, Marina Militare e Aeronautica confluirono nel Ministero della Difesa. Altri, istituiti provvisoriamente nel '44, furono soppressi tra il '45 e il '47 (Ricostruzione, Alimentazione, Assistenza Post-bellica, Costituente).

8. Sintesi

Sia la Destra che la Sinistra Storica arrivarono al potere senza indirizzi ben definiti in materia economica. La Destra, che pur annoverava uomini di esperienza, non aveva in effetti che vaghi orientamenti sulla gestione dello Stato unitario, ben diversa da quella del piccolo ed ordinato Regno di Sardegna.

La Destra tendeva a considerare prioritario l'obiettivo del contenimento della spesa rispetto agli interventi sociali. Nei trasporti preferiva attenersi ai postulati del liberismo classico, delegando ai privati l'esercizio delle attività produttive. Né deve trarre in inganno la posizione di Minghetti, favorevole alla gestione statale del servizio, soluzione che, di fatto, non fu adottata.

La Sinistra tendeva al dirigismo: adottò provvedimenti che consentivano un maggior controllo delle Concessionarie, intervenne per sanarne i bilanci e ristrutturò gli apparati statali per prepararli agli interventi economici.

Un paragone tra Destra e Sinistra del XIX secolo e i governi del secondo dopoguerra é sicuramente antistorico. Tuttavia qualche punto in comune esiste: la Destra sembra avesse anticipato alcune tendenze che sarebbero state proprie dei futuri Centri/Destra; la Sinistra, fatti salvi tutti i distinguo, quelle di un moderno Centro/Sinistra.

I Governi liberali furono molto pragmatici: malgrado il loro nome e gli orientamenti generali del partito, adottarono un orientamento statalistico, di centralizzazione e controllo delle ferrovie.

Il Fascismo introdusse due elementi di novità: spostò l'attenzione dalla ferrovia alla strada e nel primo comparto puntò sulla qualità piuttosto che sull'estensione della rete.

I termini di “Destra” e “Sinistra” sono del resto molto aleatori e cambiano nel tempo e se si leggono le diverse epoche contemporaneamente, la realtà appare diversa: i Giolittiani di inizio secolo – pur nella loro ideologia liberista – erano relativamente più orientati agli interventi socio-economici rispetto alla Sinistra Storica; il Fascismo, in quanto partito di massa – fosse pur per l'ansia d' acquisire consensi popolari – pose in atto interventi sociali molti più incisivi, per così dire “a sinistra”, sia rispetto ai Liberali che alla Sinistra Storica.

Posizione delle formazioni politiche XIX SECOLO

SINISTRA STORICA		DESTRA STORICA	
Cairolì Beccarini	Depretis Crispi	Minghetti	Sella Ricasoli Jacini Spaventa

INIZI DEL XX SECOLO

SOCIALISTI	MOVIMENTI CATTOLICI	LIBERALI		Conservatori e Nazionalisti
(Costa)	(Sturzo)	Giolitti Luzzati	Zanardelli	Salandra

PERIODO TRA LE DUE GUERRE

SOCIALISTI	MOVIMENTI CATTOLICI	FASCISMO
-------------------	----------------------------	-----------------

QUADRO COMPLESSIVO (1860 – 1930)

Socialismo	Movimenti Cattolici	Fascismo	Liberali	Sinistra Storica	Destra Storica
-------------------	----------------------------	-----------------	-----------------	-------------------------	-----------------------

NOTA BIBLIOGRAFICA

Come accennato, le opere storiche sull'evoluzione dei trasporti non sono numerose, in particolare quelle sulle politiche di settore, per cui la stesura della Parte I ha presupposto quattro fasi di ricostruzione:

- nella prima é stato tracciato il quadro degli orientamenti dei Governi in materia di politica economica. La periodizzazione (Destra, Sinistra Storica, Liberali, Fascismo) é quella ricorrente nella storiografia italiana;
- nella seconda fase é stata tracciata l'evoluzione tecnica dei mezzi di trasporto e delle infrastrutture: per i primi la ricostruzione é relativamente agevole data l'abbondanza di documentazione, per le infrastrutture é stata più difficoltosa, in particolare per le strade;
- nella terza - ricostruzione delle politiche dei trasporti - sono state utilizzate soprattutto fonti normative, riportandole ad unità secondo i cenni rintracciabili nelle opere degli Autori di riferimento;
- l'ultima ha riguardato il quadro amministrativo che figura alla fine di ogni capitolo, e per il quale é valsa, come guida, l'opera di Melis.

Nella "Bibliografia Generale" sono elencati i testi utilizzati per il quadro politico generale delle parti a carattere storico.

Per le politiche dei trasporti:

- Mario DEL VISCOVO, "Economia dei Trasporti" , Ed. UTET, Torino, 1990.
- Matteo MATERNINI (Ord. Facoltà Ing. Università di Trieste), "Trasporti - (Esercizio - Economia.) Compendio delle principali questioni economiche di esercizio dei vari modi di trasporto". Queriniana Editrice, Brescia, 1979.
- Gianfranco PALA, "Investimento Sociale ed Economia dei Trasporti. 1861 – 1964", Etas Compass, Milano, 1968.
- Pier Luigi SPAGGIARI, "Elementi di Economia e di Politica dei Trasporti", Grafiche STEP, Parma, 1983.

Per gli accenni alle innovazioni tecniche nella ferrovia:

- Renzo PERRET, "Record ferroviari di velocità", Ed. Gulliver, 1991, Torino.

Per il ruolo dei trasporti durante la prima e seconda guerra mondiale:

- Renato Trevisani, "Fatti ed esperienze di economia dei trasporti in tempo di guerra", CEDAM, Padova, 1949.

Per l'evoluzione della Pubblica Amministrazione:

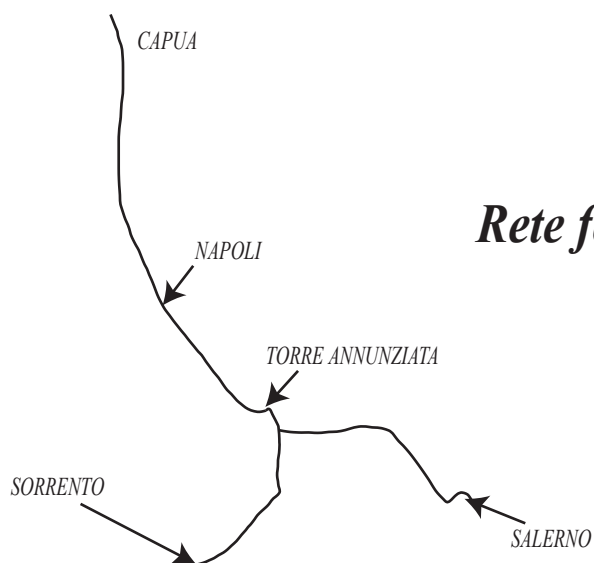
- Guido Melis, "Storia dell'Amministrazione Italiana", Società Editrice Il Mulino, Bologna, 1999.
- Sabino Cassese, "Le basi del Diritto Amministrativo", Ed. Garzanti, Milano, marzo 2000, sesta edizione riveduta e ampliata.
- Francesco Bonini, "Storia Costituzionale della Repubblica. Profilo e Documenti (1948-1992)". Ed. Nuova Italia Scientifica, Roma, giugno 1995.
- Rocco e Domitilla Galli, "Corso di Diritto Amministrativo", Edizioni CEDAM, Padova, 2000.

I dati statistici e le Tabelle di questa prima Parte, come accennato, sono stati quasi interamente tratti dall'Edizione 1949 dell'Enciclopedia Italiana Treccani, l'unica fonte che riporti serie storiche compatibili e coerenti dal periodo preunitario alla seconda guerra mondiale. Sporadiche informazioni statistiche sono riprese da altri testi, ma senza garanzia di compatibilità con i dati dell'intero periodo 1839-1945. La pubblicazione sistematica delle statistiche sui trasporti inizia soltanto nel dopoguerra, con il Conto Nazionale dei Trasporti, i cui dati saranno utilizzati nelle Parti successive.

Le fonti della cartografia sono illustrate in una nota di questa prima Parte.

Da segnalare, infine, l'opera di Francesco OGLIARI "Storia dei Trasporti Italiani", Cavallotti Editore, Milano, 1977, in oltre 30 volumi. E' una raccolta di materiale fotografico sui trasporti Italiani del XIX e XX secolo, che ha ottenuto il Premio della Cultura della Presidenza del Consiglio dei Ministri negli anni '66, '70, '72 e '76.

LOCALIZZAZIONI DELLE PRIME FERROVIE ITALIANE NEL PERIODO PRE-UNITARIO



*Rete ferroviaria del regno di Napoli
tra il 1839 e il 1859*

Fonte : visualizzazione delle informazioni riportate sul testo.

L'ELABORAZIONE GRAFICA DELLA CARTOGRAFIA È STATA CURATA DA ANDREA BARBERA, STUDENTE DELLA FACOLTÀ DI INGEGNERIA DI ROMA "LA SAPIENZA".

Rete ferroviaria in esercizio e in progetto affidata alle Società Concessionarie nel 1865



Strade ferrate “Alta Italia”, “Meridionali”, “Romane”, “Vittorio Emanuele”.

----- *In progetto*
— *In esercizio*

Capitolo 2

(Periodo 1946 –1979)

1. Gli schieramenti politici del dopoguerra

Ognuno dei sei principali Partiti derivanti dal fronte antifascista - Democrazia Cristiana, Partito Comunista, Azionisti (poi Repubblicani), Liberali, Socialdemocratici e Socialisti – esprimeva un particolare orientamento in materia di politica economica¹:

- La *Democrazia Cristiana* (DC) era suddivisa in tre correnti:
 - il *Centro* (De Gasperi, Scelba, Bertone, Paronetto, Saraceno), dopo una prima fase di moderato interventismo sociale di ispirazione cattolica, si orientò verso il "laissez-faire" liberista: interventi statali ridotti all'indispensabile, difesa del mercato concorrenziale, pareggio di bilancio;
 - la *Destra*, guidata da Pella, era allineata su posizioni più marcatamente liberiste;
 - la *Sinistra*, a sua volta divisa in sottocorrenti (Dossetti, La Pira, Fanfani, Zoli, Moro), propendeva per un' incisiva azione statale in economia: controllo delle grandi concentrazioni di capitali, promozione della piccola proprietà agricola e artigiana, sviluppo delle autonomie locali;
- su posizioni analoghe, il *Partito Socialdemocratico* (PSDI) di Saragat
- e il *Partito Socialista* (PSI) (Nenni, Lombardi, Morandi), scissosi dal PCI;
- il *Partito Repubblicano* (PRI) – filiazione dell'ex Partito d'Azione di Parri - era fautore della programmazione, in particolare La Malfa,

¹ Le fonti generali e specifiche cui si é attinto per la ricostruzione delle politiche economiche sono elencate nella Nota Bibliografica.

dichiaratamente Keynesiano, favorevole ad un'ampia politica di piano;

- il *Partito Liberale* (PLI) (Einaudi, Corbino, Carandini) era sfavorevole ad un eccessivo intervento statale in economia: propendeva per la liberalizzazione dei cambi e la fluttuazione della lira, il contenimento dei salari, il controllo dell'inflazione e della spesa pubblica. Nessun interesse per la programmazione;
- il *Partito Comunista* (PCI) (Togliatti, Scoccimarro, Pesenti, Dami), era favorevole alla piccola proprietà e al mantenimento delle partecipazioni statali. Dami e Pesenti non erano contrari alla programmazione; Togliatti sì, nel timore che potesse trasformarsi in strumento di sovvenzioni alla grande impresa.

L'alternarsi al potere dei diversi schieramenti determinò le politiche dei trasporti.

Tra il 1946 e il 1954 si succedettero governi di centro/centro destra DC, guidati prima da De Gasperi (centro DC), poi da Pella (destra DC), con una significativa partecipazione dei Liberali (Einaudi e Corbino) in alcuni ministeri-chiave economici. La ricostruzione fu la massima priorità, ma accompagnata da una durissima stretta finanziaria: fu realizzata con ristrettezza di mezzi e gravi sacrifici da parte del mondo del lavoro e dell'industria. Il sistema dei trasporti fu ripristinato, ma il modello organizzativo non subì variazioni di sostanza rispetto all'anteguerra.

Dal 1955 al '73 prevalsero compagini guidate dalla Sinistra Democristiana (Fanfani, poi Moro) che, dal 1963, associò al governo il Partito Socialista, il PSDI e il PRI: furono gli anni del "Centro-Sinistra". Lo Stato riprese ad investire, intervenne nel sistema economico con maggior

larghezza di mezzi: fu il periodo della massima espansione dell'economia italiana, del "boom", del rialzo dei salari, ma anche dei primi forti deficit di bilancio e dei primi processi inflazionistici. Vennero varati i primi piani programmatici, ampiamente applicati al settore dei trasporti.

Dal 1974 al '79 a causa di una grave crisi politica e del primo shock petrolifero, il partito Socialista lasciò il governo. Subentrarono correnti di centro / centro-destra DC (Governi Andreotti). La sfavorevole congiuntura internazionale causò il rallentamento del tasso di crescita. L'inflazione raggiunse livelli del 19%, e il deficit di bilancio, che già sotto il Centro-Sinistra aveva dimostrato una preoccupante tendenza all'espansione, assunse dimensioni più che notevoli. Nel campo dei trasporti il modello di crescita economica basato sul "tuttostrada" venne indicato come una delle principali cause dell'ampiezza della crisi. Fu riproposto il rilancio delle ferrovie.

2. I trasporti negli anni della ricostruzione. De Gasperi/Pella. Il Centrismo. 1946/54

2.1. Condizioni generali dell'economia

Dal '46 al '53 De Gasperi (centro DC) presiedette i primi governi del dopoguerra, con la partecipazione o l'appoggio esterno dei partiti Repubblicano, Liberale e Socialdemocratico. Le Sinistre (PCI, PSI) dal 1947 rimasero all'opposizione. "Gli anni del centrismo", come in seguito sarebbero stati definiti dalla letteratura

politica ² richiesero alla nuova classe dirigente un eccezionale impegno sul piano interno ed internazionale ³.

Le condizioni economiche erano disastrose, data la carenza dei beni di prima necessità - tra cui il pane - la disoccupazione, la crisi degli alloggi e una sanità inesistente. Il 15% del patrimonio industriale era stato distrutto o reso inservibile durante la guerra.

Il clima - dominato da ogni tipo di urgenza e dalla comprensibile fretta di ripristinare un minimo di funzionalità dell'apparato economico - non era obiettivamente favorevole a programmi a lungo termine⁴. I principali ispiratori delle decisioni economiche furono i liberali Einaudi e Corbino, che consideravano prioritari il controllo dell'inflazione e la riduzione del deficit attraverso

² Simona COLARIZI, "Storia dei Partiti nell'Italia Repubblicana", Ed. Laterza, 1994, Bari, pagine 125 - 170.

³ Dal '46 al '47 l'Italia, ancora parzialmente occupata dagli Alleati, fu impegnata nel negoziato sul trattato di pace, che si concluse con la perdita delle colonie e la spartizione di Trieste. Nel '48 entrò a far parte del Patto Atlantico, pochi anni dopo della CECA.

Nella politica interna il tema dominante fu il confronto elettorale e ideologico tra la coalizione quadripartita al governo (DC, PLI, PRI e PSDI) e l'opposizione di Sinistra (Partito Comunista Italiano, PCI, e Partito Socialista, PSI), confronto che non mancò di assumere toni accesi e di provocare tensioni sociali. Diverse zone di confine manifestarono tendenze separatistiche (Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia, Valle d'Aosta e Sicilia) poi risoltesi con l'istituzione delle prime "Regioni Autonome". I contadini del Meridione chiedevano una soluzione della "questione agraria" (l'accesso alla proprietà agricola), che avrebbe in seguito dato luogo all'esproprio dei latifondi e ad una serie di interventi in favore delle piccola e media proprietà terriera (Legge Sila e Legge Stralcio).

⁴ C. Daneo, "La Politica Economica della ricostruzione 1945-1949", Ed. Einaudi, 1975, Torino, pagg. 8 - 150; F. Barucci, "Ricostruzione, Pianificazione, Mezzogiorno. La politica economica in Italia dal 1943 al 1955", Ed. Il Mulino, Bologna, 1978, pag. 18 e seg.

una contrazione della spesa pubblica⁵: vennero sospese le nuove emissioni monetarie e fu rialzato il tasso di sconto, aboliti i contributi governativi sul pane e adottata la fluttuazione libera della lira, che subì un crollo storico su tutti i mercati valutari. Il disavanzo statale, che nel 1945/46 ammontava a 1.130 miliardi di lire oro, cinque anni dopo venne ridotto a 262 miliardi, ma al prezzo di una grave crisi industriale e sociale, stigmatizzata sia dai sindacati operai che dalle associazioni imprenditoriali.

Tra il 1950 e il 1953, l'afflusso degli aiuti del Piano Marshall consentì di alleviare sia le condizioni dell'industria che la disoccupazione. Il Piano Marshall aveva imposto per la prima volta l'adozione di piani economici organici. A quella data si fa risalire, in generale, la nascita della programmazione.

Un altro esperimento fu la "Cassa per le opere straordinarie di pubblico interesse nell'Italia Meridionale" (Cassa per il Mezzogiorno), istituita nel 1950, che, in nuce, comportava una forma di programmazione e prevedeva un piccolo fondo per i trasporti. In realtà si trattò di investimenti a pioggia, prevalentemente assegnati agli Enti locali, al di fuori di qualsiasi effettivo coordinamento nazionale⁶.

⁵ Le restrizioni finanziarie del dopoguerra vanno sotto il nome di "stretta einaudiana".

⁶ Legge 10 agosto 1950 n. 646 e successive modifiche apportate con L. 25 luglio 1952, n. 946 e L. 29 luglio 1957 n. 634. La Cassa per il Mezzogiorno faceva seguito ad una serie di riforme agrarie nel Meridione ispirate alla necessità di alleviare i problemi del bracciantato agricolo. Prevedeva un intervento di 1600 miliardi di lire in dieci anni (1950-1960) per l'agricoltura e le infrastrutture, da assegnarsi sulla base di programmi pluriennali di spesa (in realtà delle

Nel luglio '53, contestato dalla Sinistra Democristiana e dai partiti dell'opposizione (PCI e PSI), De Gasperi si dimise, e Pella, esponente della destra DC, formò un governo di breve durata (agosto '53 – gennaio 1954), che non assunse particolari provvedimenti in campo economico ⁷.

2.2. La ricostruzione delle ferrovie

Oltre il 21% delle linee e il 60-80% dei rotabili era stato danneggiato dalla guerra: nel 1946 diverse regioni erano isolate. I comandi Alleati che occuparono il Paese fino al '47 imposero le proprie priorità militari, di scarsa utilità per il traffico civile. Per le forniture, non si poté contare né sull'industria nazionale (come accennato, aveva subito la distruzione del 15% degli impianti), né sulle importazioni dall'estero (Germania e Francia avevano anch'esse economie devastate). Nei primi anni si procedette con mezzi

liste generiche di opere con finanziamento scaglionato nel tempo, senza alcuna logica di programma). La maggior parte dei fondi vennero destinati al primario; un 10% andò alla viabilità non statale: 166 miliardi servirono alla risistemazione di 15.500 chilometri di strade provinciali e comunali e alla costruzione di 3.500 chilometri di nuove strade. 93 mld. andarono alle ferrovie di interesse regionale.

Ripartizione per settore dei Fondi della Cassa per il Mezzogiorno (1600 miliardi): 942 mld. per bonifiche di terreni agricoli; 312 per acquedotti; 468 per investimenti privati (prevalentemente agrari); 166 per la viabilità; 93 per le ferrovie e i traghetto.

⁷ Le ragioni della crisi dell'ultimo governo De Gasperi non furono anche politiche: una nuova legge elettorale, proposta da De Gasperi, prevedeva l'assegnazione di seggi supplementari al partito che alle elezioni avesse riportato la maggioranza relativa: secondo il Centro DC si trattava di un semplice "premio di maggioranza" per garantire la maggiore stabilità di governo. Le Sinistre aprirono la crisi considerandola incostituzionale.

di fortuna, basati sull'ingegnosità degli addetti ai lavori e sul bracciantato, risorsa resa largamente disponibile dal dilagare della disoccupazione.

La priorità andò al ripristino della dorsale tirrenica per riallacciare i collegamenti nord-sud. Nella scelta prevalsero i timori di una secessione della Sicilia e di disordini nel Meridione.

In un secondo tempo vennero rese agibili la dorsale adriatica, la transpadana e le trasversali appenniniche. In quattro anni (1950) il sistema ferroviario recuperò il 50% della funzionalità.

Le scelte tecniche del Fascismo furono confermate: elettrificazione delle principali linee intercity con il sistema monofase ed uso delle automotrici termiche per le linee secondarie orograficamente difficili o a scarso traffico.

Il parco delle automotrici termiche, che all'inizio della guerra contava circa 850 unità alimentate a diesel, carbone o benzina, alla fine della guerra era ridotto a 120 macchine funzionanti. Nel 1948 ne erano state rimesse in funzione altre 280, per un totale di circa 400. Nel 1950 il loro numero arrivò a circa 800 unità.

I 5.600 chilometri di rete elettrificata furono rimessi in funzione. Il trifase fu definitivamente eliminato.

Sebbene i dati sull'estensione delle linee elettrificate in altri Paesi Europei relativi al 1948 siano rari e incompleti, i 5.600 Km. ereditati dal Fascismo collocavano ancora l'Italia ad uno dei primi posti nel mondo.

2.3. Sistema viario e industria automobilistica

Il ripristino del sistema stradale fu completato prima di quello ferroviario: era stato meno danneggiato e la sua riparazione richiedeva soltanto manodopera e materiali di facile reperibilità. I danni più gravi riguardavano i viadotti, le sopraelevate e i ponti, specialmente in Campania, Molise, Abruzzo, Marche e Sicilia.

Dal '46 al '50 le nuove costruzioni furono pochissime, tanto che nei primi anni '50 il chilometraggio totale della rete non variò sostanzialmente da quello dell'anteguerra: fino al '55 rimasero in funzione le sole otto autostrade realizzate nel Ventennio.

Nel 1946 il nome dell'"Azienda Autonoma Statale della Strada (A.A.S.S.)" fu cambiato in A.N.A.S. (Azienda Autonoma Nazionale delle Strade Statali)⁸, usato tutt'oggi. Un Decreto Legge del '48 ne circoscriveva i compiti alle sole costruzioni stradali e autostradali, che poteva realizzare direttamente o affidare in concessione⁹. Quest'ultimo provvedimento ripropose, nella Repubblica, i tre principi seguiti dal Fascismo in materia di grande viabilità:

- controllo pubblico del settore tramite un organismo tecnico autonomo;
- regime particolare delle autostrade, che, secondo la legge, rappresentano "vie di comunicazione riservate al transito a

⁸ Decreto Presidenziale 27 giugno 1946, n. 38.

⁹ D.L. 17 aprile 1948, n. 547.

pagamento degli autoveicoli, costruite ed esercite dall'ANAS o da privati";

- conferma della concessione come strumento per la costruzione autostrade, con il conseguente sistema dei pedaggi.

Scarsa anche l'attenzione per l'industria automobilistica, le cui condizioni non potevano certo considerarsi floride, e che non venne affatto favorita da interventi ad hoc. Il settore era stato danneggiato dalle operazioni militari. Stentò a riprendersi anche a causa della forte contrazione della domanda dovuta alla crisi economica. Ne risentirono soprattutto le case specializzate in vetture di lusso o di qualità medio/alta: la grande Isotta - Fraschini, un tempo concorrente della Rolls - Royce, fu messa in liquidazione nel 1949; la Lancia entrò in crisi nel 1955 e fu venduta a Carlo Pesenti. La FIAT che produceva per il grande pubblico tenne un pò meglio, pur con vendite insoddisfacenti sino al 1950¹⁰.

2.4. Le Amministrazioni nel dopoguerra

L'assetto del dopoguerra confermò la divisione del settore tra Ministero dei Trasporti,

¹⁰ Nel 1948 la FIAT terminò la produzione della 500 Topolino sostituendola con la 500 B, e nel 1950 con la 500 C migliorata nella carrozzeria e nel motore.

Anche all'estero la produzione si era decisamente orientata verso piccole auto destinate al grande pubblico. Iniziarono le produzioni in serie di auto di piccola cilindrata, in Francia Peugeot e Renault (quest'ultima nel 1946 era stata nazionalizzata in quanto Louis Renault fu accusato di collaborazionismo), in Inghilterra Austin, Morris e Hillmann, in Germania Opel, Ford tedesca e Volkswagen. Solo poche case, come Jaguar e Mercedes-Benz non rinunciarono alla loro specializzazione nelle auto di lusso.

competente per le ferrovie, e Ministero dei Lavori Pubblici, competente per la viabilità.

Nel '47, su proposta di Einaudi, fu istituito il Ministero del Bilancio: le sue competenze avrebbero dovuto riguardare il controllo della spesa pubblica, ma presto divenne un Dicastero di coordinamento. Negli anni successivi avrebbe assunto un notevole ruolo nell'assicurare la coerenza degli interventi infrastrutturali.

Nel '45, su pressione degli Alleati, erano iniziate le epurazioni, la “defascistizzazione”, un'operazione che avrebbe dovuto allontanare dall'amministrazione i funzionari più compromessi col Regime, ma si risolse, in sostanza, in qualche provvedimento disciplinare, diretto a colpire più gli atteggiamenti esteriori che le idee. Molte sospensioni temporanee dal servizio, ma pochissime espulsioni¹¹.

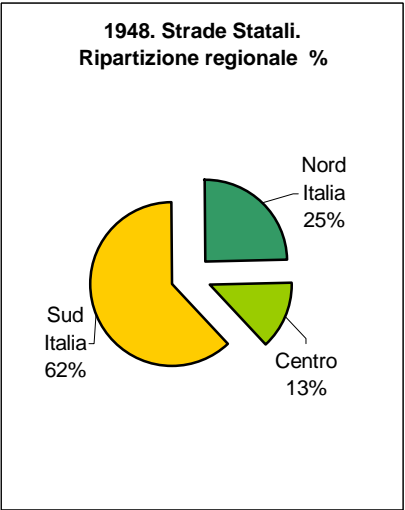
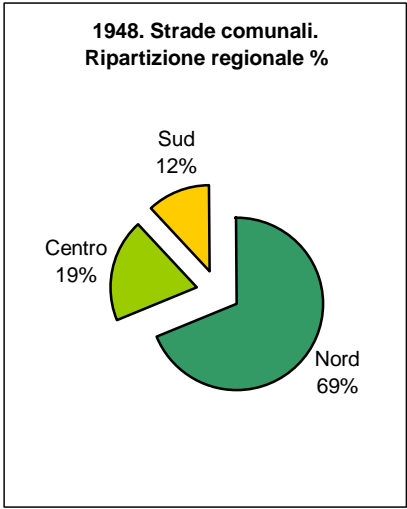
Un tentativo di rinnovamento fu avviato nei primi anni '50 da De Gasperi, con l'istituzione di un Ufficio per la Riforma, diretto da Roberto Lucifredi. Ne emersero diverse proposte d'ispirazione anglosassone (Uffici/studio presso i Ministeri, analisi dei tempi di esecuzione, formazione, razionalizzazione delle procedure), tra cui un sistema di reclutamento nazionale per i funzionari pubblici, unico per tutti i Dicasteri. Dopo una serie di polemiche, Lucifredi lasciò l'incarico nel '55. Vennero accettati i suggerimenti tecnici sulla meccanizzazione, ma nessuna vera modifica del sistema.

¹¹ Per i paragrafi sulle amministrazioni sono state utilizzate le fonti già citate nella Parte precedente.

Ripartizione della rete stradale nelle principali regioni italiane nel 1948 (in Km.)

Regione	Strade Statali	% su tot.	Strade Provinciali	% su tot.	Strade Comunali	% su tot.
Piemonte	1.618		4.043		16.061	
Lombardia	1.231		3.151		16195	
Veneto	1.372		1.653		19.981	
Emilia	1.177		3.104		16.071	
Altre Reg. Sett.	1.754		1.167		4.900	
Totale Italia Sett.	7.152	24.7	13.118	31.6	73.200	68.6
Toscana	1.538		3.437		9.158	
Lazio	1.643		2.635		3.227	
Altre Reg. Centr.	635		2.463		8.360	
Totale Italia Centrale	3.816	13.2	8.535	20.5	20.745	19.4
Abruzzo	1.178		3.287		2.082	
Campania	1.390		3.380		3.166	
Puglia	1.371		3.459		2.082	
Sicilia	2.062		4.332		2.152	
Sardegna	1.444		2.042		1.214	
Altre Reg. Mer.	2.983		3.335		1.918	
Totale Italia Merid.	17.873	61.9	19.835	47.8	12.614	11.8
Totale Italia	28.841		41.488		106.559	

Fonte: Treccani, Appendice 1938/48, pagg. 912 e 913



3. I Governi del Centro-Sinistra. Panorama della situazione politica dal 1955 al 1974.

Nel giugno 1954, durante il Congresso Nazionale della Democrazia Cristiana, la corrente guidata da De Gasperi fu messa in minoranza. Fanfani, leader della Sinistra democristiana, fu eletto Presidente del partito. Pochi mesi più tardi (1955), Giovanni Gronchi (Sinistra DC) divenne Presidente della Repubblica.

Nello stesso anno, Vanoni, esperto di politica fiscale e membro dell'entourage di Fanfani, assunse l'incarico di Ministro del Bilancio. Tre anni più tardi, nel giugno '58, lo stesso Fanfani assunse la guida del governo. Nel 1962 favorì l'ingresso del Partito Socialista nella compagine governativa: nacque il "Centro-Sinistra", un'alleanza tra la Sinistra Democristiana e il PSI destinata a protrarsi, salvo brevi interruzioni, sino al 1974, sotto l'egida di Fanfani, di Aldo Moro (Presidente del Consiglio dal dicembre '63 al giugno '68) e di Mariano Rumor (Capo del Governo dal dicembre '68 all'agosto '70 e dal luglio '73 al novembre '74)¹².

¹² Simona Colarizi e le altre opere citate nella Nota Bibliografica:

Nel gennaio 1954 Mario Scelba, esponente del Centro DC ed ex Ministro dell'Interno di De Gasperi, assunse la Presidenza del Consiglio. Proseguì una politica di bilancio tendenzialmente restrittiva. Venne sostituito da Segni (giugno '55-maggio '57), orientato su posizioni abbastanza vicine a quelle di Fanfani, e poi da Zoli (giugno '57- giugno 1958). Nel '59 Fanfani formò il suo primo governo, con l'appoggio esterno del PSI, che si era intanto dissociato dal Partito Comunista Italiano (1956) a seguito del XX Congresso del PCUS e dell'invasione dell'Ungheria.

Dopo la parentesi di un governo Tambroni (marzo- luglio 1960), appoggiato dalla Destra (Movimento Sociale Italiano), Fanfani formò altri governi (1960-1963), uno dei quali, per la prima volta, vide la partecipazione diretta del PSI (1962). Dal '63 cedette la guida

La svolta politica si ripercosse sull'economia e sulla vita sociale del Paese. Per quasi vent'anni la Sinistra democristiana sarebbe rimasta alla guida dei governi, modificando gli orientamenti di politica economica verso un forte interventismo dello Stato, il rilancio degli investimenti, la programmazione. Il primo fu varato da Vanoni nel '54, un intervento organico dello Stato per combattere la disoccupazione ed elevare il reddito pro-capite¹³.

3.1. Il nuovo modello di sviluppo

Il nuovo modello sarebbe stato imperniato sull'interazione di tre settori:

del governo alla corrente Dorotea, fondata da Aldo Moro e Mariano Rumor, che politicamente si collocavano leggermente più a sinistra dello stesso Fanfani. Moro accentuò la collaborazione con i Socialisti e iniziò a studiare i presupposti per un'intesa diretta tra DC e Partito Comunista. Per circa dieci anni, tra il '63 e il '72, Moro e Rumor si alternarono alla Presidenza del Consiglio. La loro formula politica (una coalizione DC/PSI, con frequente partecipazione dei Repubblicani e dei Liberali) si logorò a causa del deteriorarsi della situazione economica e della contestazione studentesca del 1968, che "scavalcò a sinistra" un regime che riteneva d'aver già espresso il massimo del progressismo e dell'impegno sociale.

Nel '72, Andreotti (destra DC) formò un governo di transizione dal quale furono esclusi i Socialisti, uno dei primi sintomi della crisi. Rumor, ancora per pochi mesi, ripropose la formula del Centro Sinistra (luglio '73-novembre '74), ma cadde definitivamente in seguito al peggioramento della situazione economica causato dal primo shock petrolifero.

Per lo schema dei governi si rinvia allo schema allegato al Capitolo 3/Parte II.

¹³ A. GAMBINO, "Storia del dopoguerra dalla Liberazione al potere DC", Laterza, 1975, Bari.

-F.Barbagallo, G.Barone, G.Bruno, "Storia dell'Italia repubblicana", Ed. Einaudi, 1994, Torino.

-Federico Caffè, "Lezioni di politica economica", Ed. Boringhieri, 1984, Torino, pag. 330 e segg.

- l'industria automobilistica, che assorbiva circa 150.000-200.000 unità. Con l'indotto (gomma, siderurgia, metalmeccanica) era in grado di impiegare quasi un milione e mezzo di persone, pari a circa il 10% della forza lavoro;
- le costruzioni, in particolare quelle viarie. Nell'arco di vent'anni (1955-70) furono realizzati oltre 3.500 chilometri di autostrade e migliaia di chilometri di strade ordinarie. Esplose anche l'edilizia residenziale, con un imponente fenomeno di urbanizzazione che alimentò la domanda di autoveicoli;
- l'industria petrolifera. In parte favorita dalla posizione geografica, l'Italia divenne uno dei principali raffinatori di greggio d'Europa. La richiesta di idrocarburi era aumentata a livello mondiale, e poiché il canale di Suez era una delle più importanti "porte" della navigazione, il Mediterraneo si trovò al centro dei traffici tra Paesi Arabi e nord-Europa. Genova e La Spezia divennero gli scali ideali per l'approdo delle petroliere; la costa ligure si costellò di raffinerie. L'Agenzia Italiana Petroli (AGIP), dalla fine degli anni '50, fu in grado di compiere investimenti nel Golfo Persico e in Nord Africa. Gli oleodotti facilitavano i trasporti dall'Italia al centro-Europa.

I maggiori benefici si concentrarono nel triangolo industriale Genova-Torino-Milano, città che simbolicamente rappresentavano i tre settori trainanti: Genova le raffinerie, Torino, sede della FIAT, l'industria automobilista e Milano, con la sua iperurbanizzazione e i suoi colossali snodi autostradali, la viabilità.

I tre settori determinarono gli eccezionali risultati del quinquennio '60-'64: crescita del prodotto interno lordo del 6,6 % in media all'anno e riassorbimento della disoccupazione.

Nel quinquennio successivo (1965-69), benché il tasso di crescita subisse solo una leggera flessione mantenendosi intorno al 6,2%, l'incremento degli investimenti industriali fu inferiore del 20% in media all'anno rispetto al periodo precedente. Tra il '70 e il '73 il rallentamento dello sviluppo fu più evidente, con un tasso d'incremento del PIL del 4-5% all'anno ed un ulteriore rilassamento degli investimenti. L'inflazione, che fino ad allora non aveva superato il 5%, si assestò su livelli dell'8-10%. Nell'autunno del '73 il primo shock petrolifero interruppe bruscamente la crescita. Avrebbe segnato il tramonto del Centro-Sinistra.

3.2. La programmazione di settore nei Trasporti

Vanoni, Fanfani, Rumor avevano sperato in una programmazione generale, valida per tutti i settori, nella quale il Ministero del Bilancio avrebbe dovuto svolgere un ruolo di coordinamento in collaborazione con i quattro principali istituti per lo studio della politica economica, L'ISTAT (l'Istituto Nazionale di Statistica), l'ISCO (Istituto per lo Studio della Congiuntura Economica), l'ISPE (Istituto per lo Studio della Politica Economica) e il CNR (organismo preposto alla Ricerca Scientifica). Il disegno fallì e la programmazione generale non fu mai tentata. Ogni settore seguì i propri itinerari

al di fuori di un contesto globale. La programmazione dei trasporti nacque e si sviluppò senza particolari collegamenti con quanto avveniva nell'industria, nell'urbanistica, nell'energia e nella ricerca scientifica. Labili i legami tra politica autostradale e ferroviaria.

Il complesso del settore venne inoltre frammentato fra quattro diversi Ministeri: i Trasporti, per le ferrovie, i Lavori Pubblici per la viabilità, l'Industria per le produzioni automobilistiche e petrolifere, la Marina Mercantile per il cabotaggio e la portualità.

La letteratura specialistica attribuisce a motivi politici il naufragio della programmazione generale: nei governi di Centro-Sinistra l'attribuzione dei Ministeri doveva soddisfare le aspettative di cinque partiti, ognuno dei quali desiderava mantenere al proprio Dicastero il massimo dell'autonomia e delle competenze, accettando malvolentieri il coordinamento della Presidenza del Consiglio e in particolare del Ministero del Bilancio. Da qui sarebbe derivata la programmazione settoriale¹⁴.

¹⁴ Il Ministero del Bilancio era stato istituito nel 1947, su iniziativa di Einaudi, come ufficio di supporto per il Ministro, senza personale né strutture proprie, per attività di consulenza. Nei primi anni sostenne una linea di contenimento del disavanzo e dell'inflazione, ma verso gli anni '50 il suo ruolo declinò. Nel 1967 fu ristrutturato con personale proprio e con due Direzioni Generali che avrebbero dovuto seguire la formulazione e l'attuazione della programmazione. Il nome fu modificato in "Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica". Non essendo un organismo *super partes*, il suo potere di indirizzo e controllo sugli altri Ministeri era limitato, né venne dotato dei mezzi tecnici e funzionali necessari a elaborare una programmazione globale. La perdita di ruolo del Bilancio si ripercosse negativamente sia sulla programmazione generale che su quella dei trasporti.

3.2.1. La Nota Introduttiva "La Malfa"(1962)

Ugo La Malfa (PRI) fece inserire nella Legge di Bilancio del 1962 una "Nota Introduttiva" che conteneva alcune analisi sulla situazione generale del Paese, richiamando in più punti il problema dei trasporti¹⁵.

Il concetto era che i trasporti rappresentassero un'infrastruttura di base che doveva "precedere" l'insediamento industriale nelle zone arretrate. Tale principio ricordava vagamente quello già enunciato dalla Destra Storica nel XIX secolo: "che lo Stato crei i trasporti....poi arriverà lo sviluppo". La Nota faceva riferimento anche ad un altro grande assioma del XIX secolo: l'impiego dei trasporti per ridurre il divario nord-sud. Individuava una doppia funzionalità dei trasporti:

- nel nord avrebbero dovuto avere lo scopo di ridurre la congestione industriale;
- nel sud quello di creare le esternalità per gli insediamenti produttivi.

Vaghe le indicazioni circa il reperimento dei mezzi finanziari: si faceva affidamento sulla "contrattazione programmata", accordi tramite i quali Stato e industrie avrebbero concordato localizzazione e finanziamento degli investimenti.

Riferimenti in:

-G. Leccesaglia "il Bilancio dello Stato" Ed. Istituto Poligrafico dello Stato, 1986, Roma.

-S.Steve "Scienza delle finanze", Ed. CEDAM, 1988, Padova.

-S. Gambale "Scienza delle finanze e diritto tributario" Ed. NIS, 1988, Roma.

-P. Silos Labini "Lezioni di economia. La macroeconomia e la teoria keynesiana", Ed. dell'Ateneo, Roma, 1979.

¹⁵ Francesco Santoro, "Politica dei Trasporti", Ed. Giuffrè, 1977, Milano, pag. 126.

3.2.2. Il Progetto '80 (1966)

Il Progetto '80 fu uno studio di previsione realizzato nel 1966, il primo documento ufficiale che formalizzava il principio della specializzazione dei trasporti in base alle percorrenze, quelle brevi da servire tramite strada, le altre col mezzi guidato.

Come si legge nel testo: *"esistono aree omogenee per quanto riguarda le caratteristiche del traffico alle quali si adattano le medesime soluzioni di trasporto; al loro interno, il trasporto deve essere assicurato con il mezzo stradale, mentre il collegamento tra le aree deve essere affidato alla ferrovia"*.

Il Progetto '80 non conteneva indicazioni tecniche né finanziarie, né specificava quali mezzi impiegare per “costringere” il traffico a “canalizzarsi” sulla ferrovia o sulla strada. Riscosse tuttavia notevoli consensi e fu presentato come la “soluzione chiave” l’equilibrio strada/ferrovia.

3.2.3. Il Programma Economico Quinquennale

Il “Programma Economico Quinquennale 1966-70” fu considerato il primo esempio completo di programmazione in quanto includeva uno scenario, la fissazione degli obiettivi, la quantificazione delle risorse e un sistema di controllo dei risultati. Riprendeva, con alcune specifiche, i concetti del Programma '80¹⁶:

- la viabilità ordinaria sarebbe stata dedicata al traffico di breve percorrenza;
- le autostrade alle medie percorrenze;
- il treno alle lunghe distanze.

¹⁶ Francesco Santoro, op. cit. pagg. 143-155.

Un'altra idea-base destinata a notevoli sviluppi fu quella dei "nodi di traffico" o "strutture nodali" (punti di smistamento del traffico a lunga percorrenza: porti, aeroporti, stazioni), della quale in quegli anni si cominciava a parlare in Europa e che diede in seguito origine ai concetti di "interporti".

Poche, come sempre, le soluzioni concrete:

- cautela nella caotica crescita della motorizzazione (*"l'espansione della motorizzazione dovrà svolgersi in forme meno disordinate che per il passato rispettando i limiti di convenienza economica di questo tipo di traffico"*);
- coordinamento tra le modalità (*"la politica dei trasporti e gli investimenti pubblici si ispireranno a criteri di specializzazione e di coordinamento tra i vari modi di trasporto"*);
- potenziamento dei punti nodali (*"potenziare i punti di smistamento per attuare un veloce collegamento tra le aree"*).

Quanto alla ripartizione degli investimenti, venivano date delle stime indicative per lo sviluppo delle varie modalità. Si noti che per la viabilità veniva indicata una somma superiore ad oltre il 50% del totale e pari a circa il doppio di quella prevista per le ferrovie:

Investimento suggerito	Mld di lire	Ripartizione %
Viabilità	2.580	57,5
Ferrovie	1.359	30,3
Porti	260	5,8
Trasporti urbani	150	3,4
Trasporti aerei	100	2,3
Idrovie	50	0,1
Totale	4.490	

Il Programma Quinquennale consigliava, in definitiva, un aiuto al completamento delle autostrade. Nei fatti, una scelta per il "tuttostrada".

Alla fine del quinquennio per le ferrovie furono spesi 614 miliardi (il 45,1% del previsto), per le autostrade 1.903 miliardi, equivalente al 73,7% dell'investimento indicativo.

3.2.4. Il Documento Programmatico Decennale (1971-1981)

Il Documento Programmatico Decennale fu il seguito del Programma Economico Quinquennale¹⁷.

Si apriva con una critica della situazione generale del settore: nel quinquennio '66-'70 il traffico passeggeri era aumentato del 43% e il traffico merci del 25%, ma il sistema dei trasporti era ancora insufficientemente strutturato in alcune zone e congestionato in altre.

Il divario tra volume di traffico e servizio offerto era attribuito a cinque fattori:

- la distorsione rispetto a quanto suggerito dal Programma Quinquennale, che privilegiava la viabilità ordinaria, mentre la priorità era andata alle autostrade;
- la complessità delle procedure tecnico amministrative, che riduceva le capacità di intervento delle Amministrazioni;
- le gravi lacune nella realizzazione delle interconnessioni tra trasporti, scali petroliferi, infrastrutture industriali del Paese;

¹⁷ Francesco Santoro, opera citata, pag. 155 e seguenti.

- la carenza dei raccordi tra viabilità urbana e autostrade;
- la sottovalutazione dei trasporti urbani.

Il Documento sosteneva che vaste aree della penisola e le isole erano escluse dai grandi collegamenti, mentre le trasversali tra le due direttrici nord-sud (dorsali adriatica e tirrenica) erano insufficienti. La situazione dei porti era considerata gravissima.

A parte questa drastica analisi, l'aspetto più innovativo del Documento fu di esprimere per la prima volta un giudizio negativo sulla preferenza accordata alla strada. Si trattava tuttavia di un breve accenno. Nei fatti confermò la scelta del "tuttostrada": per il decennio 1971-81 era prevista una spesa di 22.819 miliardi di lire, il cui quasi il 70% andava alla viabilità.

Se si sommano i totali della viabilità urbana ed extraurbana, si nota che la percentuale (68,8 %) e' superiore a quella prevista dal Programma Quinquennale (57,5.%), mentre la percentuale della ferrovia passa dal 30 al 15,7%.

Investimento suggerito	Mld. di lire (1971)	Ripartizione %
Viabilità urbana	13.213	57,9
Ferrovie	3.600	15,7
Viabilità extraurbana	2.496	10,9
Metropolitane	1.700	7,4
Porti	770	3,3
Centri Mercì	400	1,7
Oleodotti	350	1,5
Aeroporti	310	1,3
Totale	22.819	

Il Documento Programmatico non specificava i criteri adottati per la stima degli investimenti, né conteneva dettagli circa l'impiego delle somme all'interno di ciascun settore. Sorvolava, come sempre, sul reperimento dei finanziamenti.

La sproporzione tra viabilità urbana (57,9% dei fondi) ed extraurbana era spiegata dal fatto che nel 1970 la rete autostradale era in via di completamento, per cui le costruzioni stradali venivano dirottate sulle strade cittadine.

Un'altra idea-base era l'"integrazione delle modalità, che unita a quelle di specializzazione e punti nodali contenute nel Primo Programma del '66, contribuirà a sviluppare i concetti di "intermodalismo" e "trasporto integrato".

Da altri passi si deduce l'importanza attribuita alla programmazione: *un "quadro territoriale di riferimento a scala nazionale, che si baserà sulle proiezioni territoriali del Progetto '80, quale base per un Piano Nazionale dei Trasporti", destinato ad orientare "tutte le scelte delle autorità competenti".*

3.2.5. Il Conto Nazionale dei Trasporti (1971)

La redazione di un Conto Nazionale dei Trasporti ¹⁸ era stata disposta dalla Legge 1085 del 1967 ¹⁹ sia per venire incontro alle nuove necessità della programmazione, che per soddisfare le richieste di informazioni avanzate

¹⁸ Mario Viscovo, opera citata, pag. 66 e seguenti;

- Ministero dei Trasporti-Direzione Generale del Coordinamento e degli Affari Generali, "Conto Nazionale dei Trasporti", Ed. Min. Trasporti, 1971, Roma (e seguenti edizioni.)

¹⁹ Legge 31.10.1967, n. 1085 e Decreti attuativi del Ministero dei Trasporti del 25.3.1968 e del 14.1.1969.

dalla Commissione CEE. L'importanza di conoscere i costi e i risultati delle modalità venne illustrata dalla stessa relazione di accompagnamento alla proposta di legge: il CNT avrebbe dovuto facilitare

“una coerente azione dello Stato diretta ad assicurare l'evoluzione dei trasporti sulla base del principio delle prestazioni ottime congiuntamente a quello della reale convenienza economica per far sì che le condizioni di concorrenza non vengano turbate da distorsioni ...nella ripartizione dei costi di infrastruttura... e per conoscere il costo (sostenuto) dalla collettività”.

La stesura fu affidata al Ministero dei Trasporti che dovette affrontare notevoli difficoltà di reperimento dei dati, tra l'altro molto disomogenei e provenienti da fonti diverse (ISTAT, AISCAT, ANAS, FS, Associazioni degli autotrasportatori etc). La prima edizione poté essere pubblicata nel maggio del 1971, a quattro anni di distanza dalla promulgazione della legge: riguardava gli anni 1966-69 e non comprendeva i trasporti marittimi. In Italia si trattava del primo lavoro organico di questo genere. Tenendo conto che la programmazione era iniziata nel 1955, per 16 anni non era stato elaborato un documento statistico completo sull'andamento del settore. I programmi erano stati varati "al buio" ²⁰.

²⁰ Inizialmente la pubblicazione non uscì regolarmente e tardò molto ad assumere una veste omogenea da un anno all'altro. L'edizione del 1973, per esempio, riportava una serie di dati sull'occupazione di settore che non vennero più ripresi; altre edizioni degli anni '70 uscirono con ritardo e con dati obsoleti e stringati. Solo negli anni '80 il CNT divenne più regolare ed omogeneo. Divenne, in seguito, un volume di 750 pagine che raggiunse eccellenti livelli statistici, grafici e informativi e che riscosse l'unanime apprezzamento degli specialisti. Come sarà illustrato nella Parte IV, recentemente é stato sostituito dal CNIT.

3.3. La programmazione subsettoriale: il sistema viario

Nei 13 anni tra il '57 e il '70, l'estensione della rete autostradale passò da 486 a 3.996 chilometri, con un tasso di crescita di 270 Km. all'anno, mai più eguagliato.

L'Istituto della Concessione, utilizzato nel XIX secolo per le ferrovie, fu ampiamente ripreso. Come nel XIX secolo, sgravava la finanza pubblica dall'anticipazione dei capitali e permetteva ai privati di rivalersi delle spese d'investimento con gli introiti del traffico (la maggior parte delle autostrade erano e sono tuttora a pedaggio). Ma contrariamente alle ferrovie dell'800, le autostrade degli anni '60 si rivelarono un successo finanziario: la domanda del pubblico era altissima e le tariffe, stabilite a trattativa tra Stato e Concessionari, rimasero remunerative fino all'inizio degli anni '70.

Contrariamente nel XIX secolo, i costruttori erano prevalentemente di mano pubblica: secondo i dati del 1970, l'ANAS aveva costruito in via diretta il 12% delle nuovi tronchi, il 47,2% era stato realizzato da Società a partecipazione statale del Gruppo IRI, il 40,6% da Società e Consorzi privati (25 in totale), ma ai quali spesso partecipavano Comuni, Province e altri enti.

Come é dimostrato da una serie di atti legislativi e programmatici, il supporto finanziario dello Stato, diretto o indiretto, fu notevole e assunse le forme più diverse (contributi, facilitazioni bancarie, garanzia sui mutui contratti dalle Concessionarie):

- a) nel '55 fu approvato il "Piano Decennale delle strade e delle autostrade"²¹ con uno stanziamento di 10 mld. l'anno dal '55 al '65 ed una riserva del 25% a favore del Meridione. Altri 2 mld. l'anno erano destinati all'ANAS per la viabilità ordinaria nel Mezzogiorno, nelle zone dove non erano previste autostrade. Lo stanziamento totale arrivava a 120 miliardi di lire, da utilizzarsi direttamente dall'ANAS o da Concessionarie private, che in tal caso avrebbero beneficiato di contributi fino al 40% dell'investimento, rivalendosi, per il restante, sull'esazione delle tariffe ²².
- b) Quattro anni dopo (1959) il Piano Decennale fu incrementato di 20 mld. di lire l'anno per il periodo 1960-1970, per un totale di 200 mld.²³, più 40 mld. una tantum per i tronchi autostradali "Bologna-Rimini-Ancona-Pescara" e "Palermo- Catania-Massina".
- c) Nel '61, il "Piano di nuove costruzioni stradali e autostradali" ²⁴ assegnava altri 13 miliardi e 300 milioni alla costruzione delle autostrade. Gli Istituti di credito erano autorizzati a concedere mutui agevolati ai costruttori. Se le concessionarie erano formate da Consorzi di Comuni ed Enti Pubblici, potevano emettere obbligazioni quotabili in borsa che avrebbero goduto della garanzia sussidiaria dello Stato. Per le nuove costruzioni, il contributo statale

²¹ Legge 21 maggio 1955 n. 463.

²² La concessione, che di solito aveva durata trentennale, veniva proposta dall'ANAS e decisa con decreto congiunto dei Ministri dei Lavori Pubblici e del Tesoro.

²³ Legge 13 agosto 1959, n.904.

²⁴ Legge 24 luglio 1961, n. 729.

era ridotto al 4% in totale del costo dell'opera, ma con un meccanismo di revisione prezzi o l'eventuale proroga della concessione;

- d) con una Legge del 1963 ²⁵ le Concessionarie potevano accendere ipoteche sulle autostrade in costruzione per garantire i mutui bancari;
- e) nel 1968, i mutui e/o le obbligazioni delle Concessionarie costituite da Consorzi di Comuni o Enti Pubblici venivano garantite in toto dallo Stato, sia per il rimborso dei capitali che per gli interessi²⁶. Fu istituito un "Fondo Centrale di Garanzia" con uno stanziamento iniziale di 20 mld., sul quale avrebbero gravato gli oneri di mancato rimborso di capitali e interessi da parte delle Concessionarie.

Nel 1970 l'Italia era il primo Paese in Europa per chilometraggio di autostrade²⁷. Nel 1974 l'estensione della rete raggiunse i 4.700 Km.

Gli interventi sulla viabilità ordinaria (comunale e provinciale) furono meno eclatanti, ma abbastanza consistenti: una legge del '71 stanziò 150 mld. per il quinquennio sino al '76 ²⁸.

²⁵ L. 27 gennaio 1963, n. 34.

²⁶ L. 28 marzo 1968, n. 382. Il "Fondo di Garanzia", citato più avanti, era sottoposto alla sorveglianza del Ministero del Tesoro, godeva di personalità giuridica e di autonomia gestionale autonoma. Era amministrato da un Comitato di cinque membri, due dei quali nominati dal Tesoro.

²⁷ La Gran Bretagna aveva varato la prima autostrada nel 1958, la Londra-Birmingham, la Svizzera nel 1970 non aveva autostrade, ma solo vie di grande comunicazione nazionale divise in prima e seconda categoria (570 Km.). Anche la Germania era sottodotata, ma nei primi anni '70 varò un programma per la costruzione di 10.000 Km. di autostrade e 3.000 di superstrade entro il 1980).

²⁸ L. del 9 aprile 1971, n. 167.

3.3.1. L'industria automobilistica

Verso la metà degli anni '50 il mercato dell'automobile poteva essere definito di concorrenza imperfetta:

- nei segmenti medio-bassi del mercato (utilitarie) erano presenti la FIAT, l'Autobianchi, l'Innocenti e l'Alfa Romeo;
- nel segmento medio-alto la Lancia;
- per le produzioni di qualità, la Ferrari, la Maserati, la Lamborghini e la De Tomaso.

Il settore uscì dalla crisi del dopoguerra verso il 1952, quando Lancia e Alfa immisero sul mercato dei modelli innovativi (l'Aurelia e la 1.900). Nel '54 l'Alfa iniziò la produzione della Giulietta, e la Fiat, nel '57, delle utilitarie 600 e Nuova 500. Il "boom" delle produzioni automobilistiche coincise con quello delle costruzioni stradali e dell'industria petrolifera.

Tra il '60 e il '70 i produttori aumentarono la cilindrata, la potenza e la velocità dei veicoli (155 km./h per le nuove utilitarie), mentre le micro-vetture cominciano a declinare: con le dimensioni dell'automobile aumentarono i problemi di parcheggio e di consumo energetico.

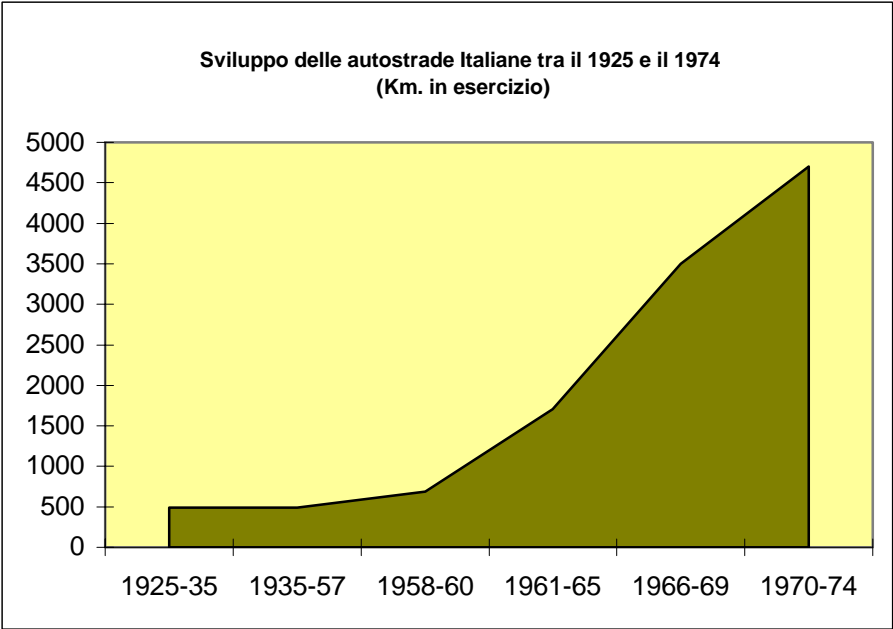
In quel decennio il mercato si modificò, trasformandosi in oligopolio: nel '68 la FIAT incorporò la Autobianchi e nel '69 la Lancia; avrebbe poi inglobato l'Innocenti e da ultimo (nel 1987) l'Alfa Romeo. L'assorbimento della Lancia consentì alla FIAT di aggiungere alla produzione di massa prodotti di qualità tecnica superiore.

Con vendite di oltre un milione e mezzo di veicoli all'anno, l'Italia divenne il sesto produttore mondiale.

Sviluppo della rete autostradale italiana tra il 1925 e il 1970 (Km. in esercizio)

Periodo	Km. in esercizio
1925-1935	486
1935 – 1957	486
1958-1960	691
1961-1965	1.707
1966 – 1969	3.496
1970	3.913
1974	4.700

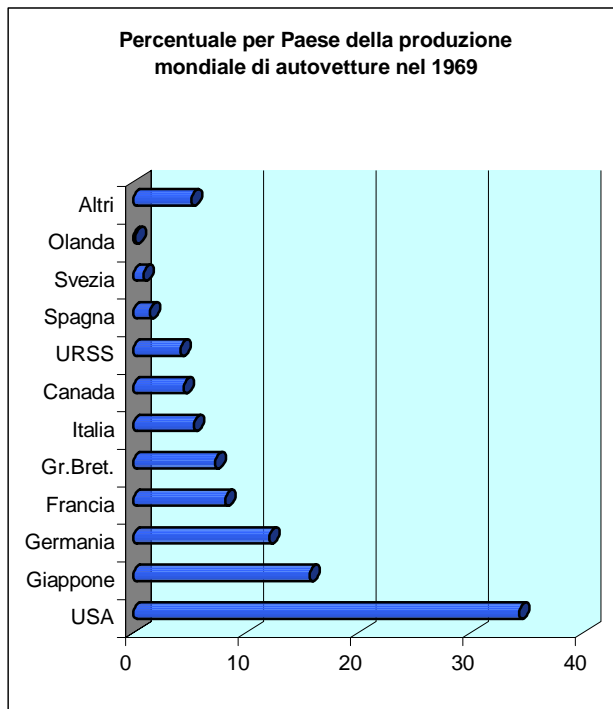
Fonti: I dati degli anni 1925-1969 sono stati estratti da "Enciclopedia delle Scienze De Agostini", opera citata, pag. 224. Il dato 1970 é ripreso da: Ministero dei Trasporti - POC "I trasporti in Italia", Ed. Poligrafico e Zecca dello Stato, 1993, Roma, pag. 41. Il chilometraggio 1974 é stato ottenuto a calcolo dai dati riportati nel volume riassuntivo del Ministero dei Trasporti "I trasporti in Italia": nel 1980 erano agibili 5.900 Km. di autostrada, per cui nel decennio 1970-80 vennero costruiti in media 200 Km. all'anno.



Produzione automobilistica mondiale nel 1969
(milioni di unità)

Paese Produttore	Automobili (milioni)	Altri mezzi su gomma	Totale	%
USA	8,224	1,981	10,205	34,3
Giappone	2,611	2,063	4,674	15,7
Germania	3,313	0,292	3,605	12,1
Francia	2,168	0,291	2,459	8,2
Gran Bretagna	1,705	0,478	2,183	7,3
Italia	1,477	0,119	1, 596	5,4
Canada	1,036	0,315	1,351	4,5
URSS	0,586	0,680	1,266	4,2
Spagna	0,371	0,084	0,455	1,5
Svezia	0,243	0,028	0,271	0,9
Olanda	0,061	0,011	0,072	0,2
Altri Paesi	1,169	0,390	1,559	5,2
Totale	22,964	6,732	29,696	

Fonte: Enciclopedia delle Scienze, opera citata pag. 228

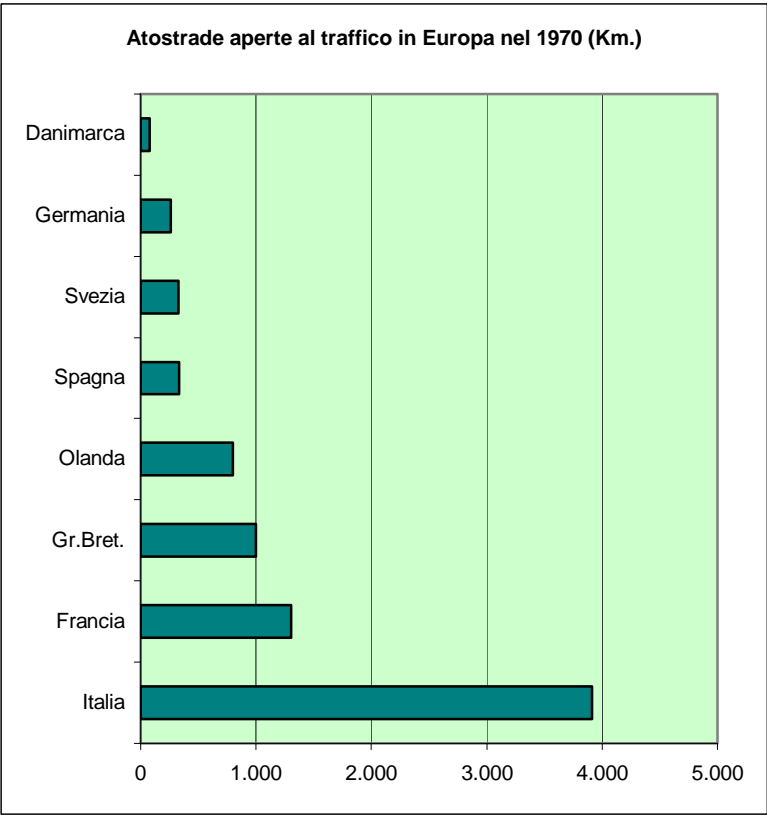


Km. di autostrade aperte al traffico in Europa nel 1970

Paese	Km.
Italia	3.913
Francia	1.303
Gran Bretagna	1.000
Olanda	800
Spagna	335
Svezia	329
Germania	259
Danimarca	80

Fonte: Enciclopedia De Agostini, opera citata, pagg. 225-228

La Svizzera ha adottato un piano sistematico di costruzioni autostradali a partire dagli anni '60, dapprima con la Ginevra-Losanna nel 1964, poi con la Milano-Lugano nel 1968



3.4. La programmazione subsettoriale nelle Ferrovie

Negli anni '50 il materiale rotabile era obsoleto, i grandi lavori di raddoppio delle linee non erano stati effettuati e l'elettrificazione non era proseguita. Si viveva di rendita sull'eredità del Fascismo.

Nel ventennio '54-'74 la programmazione tentò d'applicare i principi del Progetto '80: dedicare la ferrovia alle lunghe percorrenze, concentrare gli ammodernamenti sulle sole linee a grande traffico (in definitiva le dorsali adriatica e tirrenica), eliminare i "rami secchi" (le linee periferiche e le bretelle secondarie tra le dorsali), lasciare alle concessionarie ferroviarie le tratte meno remunerative. Tuttavia si investì poco e si accumularono notevoli ritardi tecnici.

3.4.1. Il Piano quinquennale del 1957-62

Nel 1953 le Ferrovie avevano presentato autonomamente un piano d'investimenti di circa 1.000 miliardi. Era un mero suggerimento e non ricevette stanziamenti²⁹.

Il primo vero piano quinquennale fu approvato nel '57. Contemplava interventi d'urgenza, rinviando i provvedimenti strutturali ad un futuro programma organico. Conteneva tuttavia alcune direttive:

- le linee di grande comunicazione avrebbero dovuto essere potenziate tramite il raddoppio di alcuni tratti della Genova-Torino, il

²⁹ Francesco Santoro, opera citata, pag. 175 e segg. e Armando ANGELINI, "Cinque anni di politica dei trasporti", Vol. I, II, III, Ed. Vallecchi, 1960, Firenze.

- completamento dell'elettificazione dell'Adriatica e della Messina-Catania, la ristrutturazione dell'asse tirrenico e l'eliminazione di alcune strozzature;
- le linee a scarso movimento avrebbero dovuto essere abbandonate e sostituite dalle strade e ciò malgrado il tasso di crescita del traffico ferroviario fosse stimato nel 3% annuo per i passeggeri e nel 3,5% per le merci: si sarebbe trattato di sopprimere 5.200 Km di linee;
 - per il Meridione il traffico avrebbe dovuto gravitare ancora a lungo sulla ferrovia, ma non erano previsti particolari interventi nei tronchi secondari né l'elettificazione. Si suggeriva un maggior uso delle automotrici diesel.

3.4.2. Il Piano decennale 1962-72

Il Piano Decennale delle ferrovie '62-'72 fu approvato dal Parlamento in tempi record e per un totale di 1.500 miliardi in dieci anni sull'onda emotiva di alcuni gravi incidenti ferroviari verificatisi in quel periodo. Era diviso in due fasi:

- il primo quinquennio ('62-67) avrebbe dovuto essere dedicato al "riclassamento" (manutenzione, sostituzione dei vecchi rotabili, riparazione delle linee) per una spesa complessiva di 800 miliardi ³⁰.
- il secondo quinquennio ('68-72) al "potenziamento" (nuovi rotabili, raddoppi di linee, elettificazione) per 700 miliardi.

³⁰ Così ripartiti: 350 mld. per il materiale rotabile, 320 per il Meridione; 100 per gli impianti fissi, 40 per gli alloggi al personale, 5 per il finanziamento delle Società a partecipazione delle Ferrovie).

Veniva inoltre stabilito che il 20% dei prodotti del traffico venisse destinato alla manutenzione del materiale e delle linee; il 10% agli investimenti.

Alcuni Autori ³¹ ritengono che il Piano fu un insuccesso: il rialzo dei prezzi verificatosi nel decennio aveva eroso il 25-30% del valore dei 1.500 miliardi, per cui gli interventi furono solo parziali e trascurabili i lavori della seconda fase (il potenziamento), tra cui il raddoppio di alcune linee importanti. Scarsi anche i risultati in Meridione. La crescita di traffico prevista (2-3% all'anno) non si verificò. Stavano cambiando le abitudini del pubblico, sempre più incline all'uso dell'automobile.

3.4.3. Il Piano Ponte del 1973 e il Piano Quinquennale 1975-80

Nel 1972, al termine del Piano decennale, si parlò di una sua prosecuzione, per un ammontare di 4.000 miliardi. Poiché l'approvazione avrebbe richiesto tempi lunghi, fu approvato un piano ponte di 400 miliardi³².

Nel '74, un nuovo piano quinquennale '75-80 ³³ da 2000 miliardi confermava la tendenza a concentrare gli investimenti sulle linee a grande traffico. Ma ormai le prospettive erano notevolmente cambiate rispetto al Piano Decennale del '62: era intervenuta la crisi

³¹ Francesco Santoro, opera citata, pagg. 177 e seguenti.

³² 267 mld., pari ad oltre il 50% della somma erano destinati agli impianti fissi, 133 miliardi al materiale rotabile; il resto al potenziamento del servizio pendolari e merci e al miglioramento dei collegamenti con le linee europee e con i porti principali.

³³ Legge n. 377/1974.

petrolifera e già si parlava di potenziamento della ferrovia a discapito della strada. Lo sforzo finanziario era ingente se paragonato alle pessime condizioni del bilancio pubblico nell'anno di approvazione. Tuttavia anche tale piano si sarebbe rivelato deludente.

3.4.4. Risultati della programmazione nelle ferrovie: scarse innovazioni tecniche, ritardi rispetto all'Estero, deficit

Nel periodo '55-74 i risultati tecnici non furono brillanti:

- a) per i rotabili, si proseguì la costruzione delle automotrici elettriche di tipo ALe già sperimentate durante il Fascismo. Le sole novità furono la messa in servizio degli ETR 300 di lusso destinati al traffico passeggeri e l'avvio, nel 1967, dei primi studi sull'assetto variabile che avrebbero consentito la realizzazione del "Pendolino" degli anni '80;³⁴
- b) in materia di infrastrutture, fu realizzato qualche intervento di raddoppio dei binari, poiché in moltissimi tratti il sistema era a binario unico, ma i lavori più ingenti riguardarono il quadruplicamento della "direttissima" Roma- Firenze" (all'epoca a binario doppio). La tratta rallentava il traffico dell'arteria principale del Paese, la Milano-

³⁴ Renzo Perret, "Record Ferroviari di velocità", opera citata pagg. 46-60. Nel 1954 entrò in servizio la ALe 660 e nel 1961 la ALe 803 che raggiungevano velocità massime intorno ai 160 Km./ora. Solo nel 1968 una Ale toccò i 250 Km. di massima. Continuò anche la costruzione degli elettrotreni a composizione bloccata della generazione ETR 200 (la stessa dell'anteguerra) che raggiungevano un massimo di 180 Km./h (ETR 250).

Napoli, pari al 5% del chilometraggio, ma sulla quale anche in quegli anni si concentrava il 30% del traffico nazionale. Nel '66, per lo studio del progetto, fu istituita una Commissione che terminò i suoi lavori due anni dopo. Per la realizzazione furono stanziati 200 miliardi. Il primo tratto (Settebagni / Città della Pieve, pari al 40% del percorso) fu inaugurato dopo altri 9 anni (nel 1977). Il completamento sarebbe avvenuto nel 1992, a distanza di 24 anni dalla presentazione del progetto. Il preventivo s'era rivelato irrisorio;

- c) il chilometraggio diminuì leggermente: nel 1939 lo Stato gestiva 16.981 Km. e le Concessionarie 6.039 Km., per un totale di 22.920 Km. Trent'anni dopo, nel 1969, lo Stato gestiva 16.014 Km. e le Concessionarie 4.286 Km.³⁵. Il suggerimento del Piano Quinquennale del '57 di sopprimere 5.200 Km. di rete statale non fu mai attuato;
- d) l'elettrificazione non aumentò sensibilmente rispetto all'anteguerra: nel 1940 i chilometri elettrificati erano 5.590; nei successivi trent'anni ne furono elettrificati poco più di altri 2.000, per un totale di 7.871.

I ritardi tecnici rispetto all'Esterio andavano accentuandosi. Nel dopoguerra fu la Francia a dedicarsi maggiormente agli esperimenti per la velocizzazione delle linee, seguita dall'Inghilterra

³⁵ Conto Nazionale dei Trasporti, ed. 1971, opera citata, pagg. 143-144.

e dal Giappone³⁶: agli inizi degli anni '70 gli studi francesi sulla trazione termica con propulsori a turbina permisero la realizzazione del primo convoglio prototipo TGV 001, che nel '72 raggiunse i 318 Km./h, record mondiale in trazione autonoma. L'idea della turbina venne poi abbandonata e nacque il TGV elettrico.

Ma l'aspetto più preoccupante riguardò la gestione finanziaria delle ferrovie:

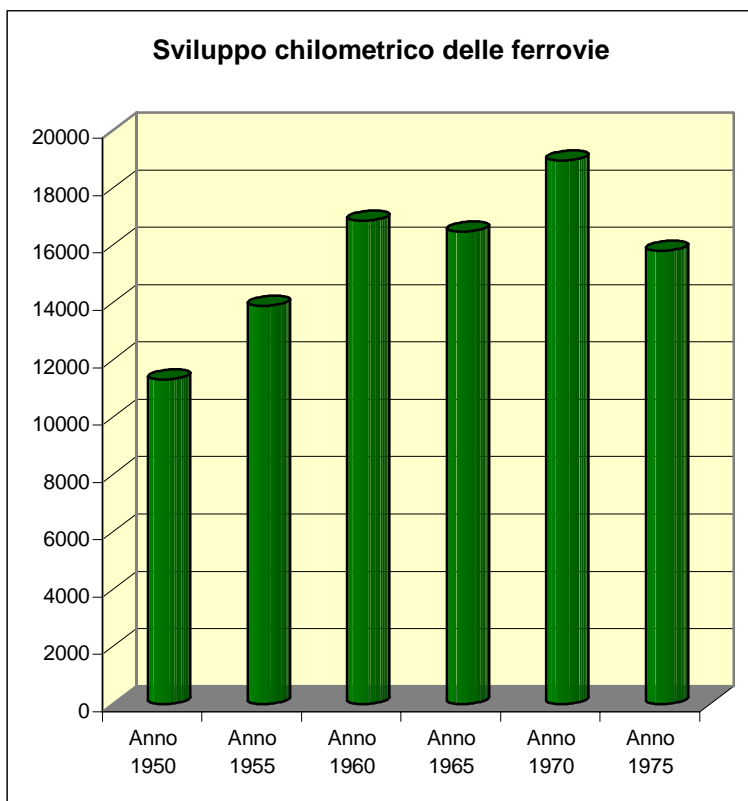
dal 1960 sino al maggio '74 le tariffe rimasero quasi inalterate (34bis). Il blocco fu probabilmente determinato da una delle molte iniziative del Centro-Sinistra di offrire a prezzi popolari i servizi di base, ma contribuì ad accentuare il già grave dissesto finanziario: nel 1950 il deficit delle FS era di circa 50 miliardi all'anno; nel 1976 aveva superato gli 800 miliardi, ovviamente coperti dallo Stato, che, tra l'altro, forniva contributi di gestione per 1.255 miliardi l'anno. Nel complesso, solo un terzo delle entrate proveniva dagli introiti tariffari; i due terzi circa erano versati dall'erario.

³⁶ Nel 1955 due prototipi elettrici francesi della SNCF la CC 7107 e la BB 9004 stabilirono un record mondiale a 331 Km/h. Nel 1967 la SNCF fu in grado di mettere in servizio un treno passeggeri, il Capitole, che, su un tratto della Parigi-Tolosa raggiungeva 200 Km/h e che nel '70 fu seguito da altri prototipi di successo come l'Aquitaine (1971) e l'Etendard (1972). L'Inghilterra, con locomotori a trazione Diesel, nel '73 raggiunse velocità massime di 230 Km/h e successivamente, con la flotta di "Intercity 125" velocità commerciali di 200 Km/h. In Giappone, nel 1964 fu inaugurata la linea Shin-Kansen, 515 Km. tra Tokyo e Osaka, con treni (450 alla fine degli anni '60) che già l'anno successivo coprivano la distanza in tre ore e dieci minuti ad una velocità di crociera di 162 Km/h: pur non raggiungendo nessun record particolare, rappresentavano un servizio ad alta velocità unico al mondo per precisione e costanza delle medie

Sviluppo chilometrico della ferrovia in Italia **tra il 1950 e il 1975 (Km.)**

Anni	Km. di ferrovia Statale o in Concessione
1950	11.326
1955	13.881
1960	16.853
1965	16.468
1970	18.966
1975	15.814

Fonte: Piano Generale dei Trasporti



3.5. Le Amministrazioni

La riforma dell'amministrazione statale fu considerata dal Centro Sinistra un presupposto della programmazione. La mancata reattività dell'Amministrazione, la sua inelasticità rispetto alle logiche del piano fu in seguito indicata come la principale responsabile degli insuccessi.

Due Commissioni Parlamentari - la Commissione Lombardo del 1962, incaricata degli studi sulla riforma, e la Commissione Medici del 1963, istituita su iniziativa di La Malfa - denunciarono l'inadeguatezza delle strutture ministeriali classiche. Nello stesso senso si espressero la Commissione Nazionale per la Programmazione Economica istituita dopo la Nota La Malfa nel suo rapporto finale del 1963 e il vecchio Ufficio per la Riforma, che nel '64 elaborò un documento abbastanza negativo sulle connessioni tra mancata programmazione e pubblica amministrazione.

Ancora una volta la risposta fu ricercata nel parastato: dalla nazionalizzazione dell'energia elettrica, nacque l'ENEL; con la legge 132 del 12 febbraio 1968, gli Enti Ospedalieri per l'assistenza sanitaria pubblica. L'"altra amministrazione" aveva raggiunto proporzioni gigantesche. Gli enti economici controllavano, di fatto, i cardini dell'economia nazionale. Tra Stato e parastato gli organici raggiunsero il milione e mezzo di unità.

La seconda linea di intervento fu una maggiore autonomia delle Regioni a statuto ordinario. Benché previste dalla Costituzione, vennero istituite solo nel 1970, a seguito della

Legge sui processi elettorali locali (1968) che consentì l'elezione dei Consigli Regionali. Non nacquero per il decentramento amministrativo ma specificamente per la programmazione nel campo dell'urbanistica, dell'assetto del territorio e della localizzazione industriale. L'attuazione degli indirizzi programmatici fu delegata a Comuni e Province, ma solo i primi si sarebbero rivelati il vero fulcro del decentramento.

3.6. La crisi del '74: alcune interpretazioni

La letteratura economica ha elaborato diversi modelli interpretativi sull'espansione degli anni '60 e sulla crisi del '74, in genere ispirati alla scuola di Chicago. Cercheremo di adattarli al caso dei trasporti italiani.

In uno sviluppo basato sull'intreccio "infrastrutture stradali / industria automobilistica / petrolio" i punti di debolezza erano molti:

- a) la dipendenza dall'estero era elevata: i prodotti da esportazione - in larga misura autovetture e derivati della raffinazione - contribuivano alla composizione del PIL per oltre il 20 %. Dall'estero venivano importati greggio, gomma e minerali, i cui prezzi si mantennero stabili sino all'inizio degli anni '70. La crescita era quindi collegata a tre variabili: bassi prezzi internazionali delle materie prime, domanda estera di automobili e petrolio, stabilità del dollaro. Il loro venir meno fu alla base della crisi del '74 e del declino del sistema;
- b) a causa dell'aumento della stazza delle petroliere, il Canale di Suez era sempre meno praticabile e il Mediterraneo stava perdendo il

suo ruolo di crocevia tra Paesi Arabi e Nord Europa. La guerra arabo-israeliana del '73 accelerò sicuramente la crisi, ma già da anni Genova, La Spezia e Livorno avevano perso quote di traffico a favore di Amsterdam, Rotterdam e Anversa a causa dei mancati investimenti in opere di modernizzazione;

- c) l'industria automobilistica e petrolifera tendevano al monopolio, il che aumentava i fattori di rigidità rendendo vischiosi i prezzi;
- d) i governi di Centro-Sinistra sostennero lo sviluppo attraverso l'espansione del deficit, destinando ampie risorse all'industria e ai lavori pubblici, ma anche alla previdenza e ad altri interventi sociali. Negli anni '60 i disavanzi iniziarono ad essere coperti con emissioni monetarie, innescando l'inflazione e un aggravio dell'imposizione fiscale. L'investimento declinò. Dal '68 le rivendicazioni sindacali, in parte incoraggiate dal governo, provocarono la lievitazione dei salari senza la contropartita degli aumenti di produttività, per cui all'inflazione da offerta di moneta si aggiunse la componente dell'inflazione da costo del lavoro. Quando nel 1973 aumentarono i prezzi delle materie prime mentre si riduceva la domanda di esportazioni, il sistema entrò in una fase di collasso.

Il “tuttostrada”, che tanto contribuì al boom degli anni '50, avrebbe in effetti contribuito anche alla crisi del '74.

Si può azzardare, in questo scenario, anche l'ipotesi di un probabile legame tra il “tuttostrada” e il ritardato sviluppo del Meridione.

Nell'idea di De Gasperi, lo sviluppo del Meridione avrebbe dovuto passare attraverso la crescita dell'agricoltura e successivamente della piccola e media impresa. Ma la grande viabilità e le facilitazioni del trasporto su gomma potrebbero aver provocato un effetto bel diverso. Il Meridione produceva prevalentemente materie prime agricole grezze o semilavorate. Dagli anni '60, per la prima volta fu possibile collegare in modo sistematico, con poche ore di viaggio (10-12 al massimo), il nord al sud Italia. Poiché il trasporto su gomma ha la caratteristica di arrivare ovunque, anche nei più sperduti centri di produzione, e' ipotizzabile che esso abbia reso più conveniente spedire i prodotti direttamente in settentrione dove potevano arrivare ancora freschi per essere trasformati dalle aziende agro-alimentari del nord, oppure essere immessi sul mercato con una minima spesa di condizionamento. E' quindi verosimile che il miglioramento del trasporto su gomma sia stato tra i fattori che non hanno favorito la nascita di piccole - medie imprese di trasformazione nel sud, e abbia anzi contribuito a produrre un effetto che si potrebbe definire di "svuotamento" delle risorse. La facilità di trasporto rendeva conveniente far affluire nei mercati del sud i prodotti industriali del Nord Italia, rendendo poco proficuo lo stabilimento di imprese meccaniche e delle manifatture non alimentari. In quegli stessi anni un milione di lavoratori meridionali si trasferì al nord, riducendo il totale della popolazione attiva meridionale e contribuendo allo spopolamento delle zone agricole.

4. I governi delle astensioni (1974 -1979).

Periodo Andreotti

Nel 1974 il prezzo del greggio si quadruplicò, seguito, entro l'anno, da un rialzo generalizzato delle materie prime non ferrose. Le fluttuazioni del dollaro segnarono la fine della stabilità valutaria. In Italia, l'inflazione raggiunse livelli del 24%.

Lo sfavorevole momento economico coincise con la fine del Centro-Sinistra, già minato da contrasti interni tra DC e PSI. Nel novembre '74 i Socialisti uscirono definitivamente dal governo, mentre all'interno della Democrazia Cristiana le correnti di Sinistra si indebolirono, in particolare quella dei Dorotei di Aldo Moro. Al Centro Sinistra si rimproverò di aver ampliato il deficit dello Stato, di aver favorito il rialzo dei salari molto oltre la produttività, d'aver preferito soluzioni, tra cui il "tuttostrada", negative e costose.

Venuto meno l'appoggio del PSI, Moro rimase al potere per altri due anni a capo di un bicolore DC/PRI e di un monocolore DC (novembre '74 - luglio '76). A quel punto intensificò le trattative con il Partito Comunista per favorirne una partecipazione al governo: si concretizzò l'idea del "compromesso storico".

Nel 1976 la Presidenza del Consiglio passò ad Andreotti (Centro-Destra DC) che, pur avvalendosi dell'astensione del PCI per formare due monocolori tra il '76 e il '79 (i "governi delle astensioni"), non condivideva l'ipotesi di una sua partecipazione al governo.

Nel 1978 l'assassinio di Moro pose fine al progetto del "compromesso storico". Quegli stessi anni furono segnati da scioperi, terrorismo, tensioni sociali³⁷.

La situazione economica era instabile. Nel '75 il PIL registrò una crescita negativa del -2,5% in valore reale, gli investimenti industriali del -7,1%. La crisi si protrasse sino al 1977/78, quando il PIL riprese lentamente a crescere, ma a livelli ben lontani da quelli degli anni '60³⁸.

Malgrado i tentativi di riassorbimento dell'inflazione tramite una serie di misure restrittive, tra cui il rialzo dei tassi di interesse e il contenimento della spesa pubblica, il deficit rimase elevato. *"Si incrinò la certezza di uno sviluppo inarrestabile, di un aumento progressivo della ricchezza e del benessere...lo stesso concetto di progresso (venne rimesso) in discussione"* ³⁹.

³⁷ F. Barbagallo, S. Colarizi e altre op. cit. La Democrazia Cristiana non disponeva di un numero di seggi sufficiente ad ottenere la maggioranza assoluta in Parlamento per cui necessitava di un alleato di consistente peso politico: fino al 1974 fu il PSI, poi Moro si rivolse al PCI, che passò dall'opposizione all'astensione in attesa di partecipare al governo. Intanto le azioni terroristiche delle Brigate Rosse (iniziate nel '72) entrarono nella fase più acuta, con rapimenti, ferimenti e omicidi, in parte sfruttando il clima di turbamento sociale causato dalla crisi economica. Nel '78 Aldo Moro fu rapito e assassinato. Il PCI dovette rinunciare definitivamente alla possibilità di accedere al governo. Poco dopo la DC tornò alla formula dell'alleanza con i Socialisti.

Capi del Governo dal 1974 al 1979:

- Moro (novembre '74 - luglio '76): bicolore DC-PRI, seguito da un monocolore DC;
- Andreotti (luglio '76-agosto '79): monocolori DC e tripartito DC-PSDI-PLI appoggiato dal PCI
- Cossiga (agosto '79 - aprile '80): DC-PSDI-PLI

³⁸ L'investimento industriale fu dello -0,4 nel 1976, dell'1,7% nel 1977 e dello 0,6% nel 1978.

³⁹ Simona Colarizi, opera citata, pagina 414.

4.1. La situazione dei trasporti

La crisi petrolifera impressionò l'opinione pubblica. Nel '74 e nel '75 furono adottati provvedimenti come la circolazione delle automobili a targhe alterne o i divieti totali di transito nelle città durante i giorni festivi. Oggi possono apparire consueti, ma all'epoca preoccuparono il pubblico. Si parlò di fonti alternative di energia e di rivalutazione delle ferrovie, mezzo considerato non inquinante, poco costoso e ad incidentalità nulla. Ma il dibattito, ampiamente ripreso dal Parlamento e dalla stampa, mantenne toni superficiali, senza veri approfondimenti della realtà: alla metà degli anni '70 l'intera infrastruttura dell'economia italiana si era completamente modellata sul triangolo strada/automobile/petrolio. Il suo ribaltamento avrebbe comportato costi, tempi e privazioni che i cittadini non avrebbero comunque accettato. La discussione rimase allo stato teorico e non si concretizzò in provvedimenti specifici.

Anzi, in un certo senso il "tuttostrada" proseguì: tra il 1970 e l'80 vennero costruiti altri 2.000 Km. di autostrade ad un ritmo di 200 Km. all'anno, il che mantenne più o meno inalterate le medie precedenti. Quando alcune Concessionarie entrarono in crisi perché i costi di manutenzione erano improvvisamente aumentati e i proventi del traffico non erano più sufficienti ad assicurare l'equilibrio finanziario, lo Stato acconsentì senza difficoltà al rialzo dei pedaggi e mise a disposizione le risorse del Fondo Centrale di Garanzia per il ripianamento dei loro esposti con

le banche ⁴⁰. Uno dei casi più clamorosi fu il fallimento della S.A.R.A. ("Società delle Autostrade Romane e Abruzzesi"), concessionaria di due importanti tronchi adriatici che non riuscì a terminare, e i cui debiti vennero ripianati dal Fondo per svariati miliardi ⁴¹. Nel 1978 fu decretato uno stanziamento straordinario di 2.500 miliardi in tre anni a favore dell'ANAS per il completamento delle costruzioni ⁴².

Per le Ferrovie, un niente di fatto: nel '76 l'Ente presentò al Parlamento un progetto pluriennale di nuovi investimenti che cadde nel vuoto. Quello stesso anno avrebbe dovuto essere varato il Piano Generale dei Trasporti, basato sulla rivalutazione del treno: fu rinviato sine die.

La programmazione fu sospesa: dopo la scomparsa di Moro, seguita a breve distanza da quella di La Malfa, i governi di Centro/Destra DC dimostrarono, come ai tempi di De Gasperi, una scarsa fiducia nei piani economici. Nel '78 venne anzi introdotta un'innovazione in materia di gestione del bilancio pubblico, la "Legge Finanziaria", che sotto molti aspetti si sarebbe rivelata un handicap per la programmazione. Fino ad allora la programmazione veniva decisa con leggi pluriennali, approvate dal Parlamento, che stabilivano l'obbligo di destinare a determinati investimenti una quota parte della spesa pubblica degli anni successivi. La Finanziaria permetteva e

⁴⁰ Legge 382/68 già citata.

⁴¹ Legge 1 dicembre 1976, n. 789 Legge 6 aprile 1977, n. 106 e provvedimenti collegati. I tratti in concessione erano la Roma-Alba Adriatica e della Torano-Pescara.

⁴² Legge 21 dicembre 1978, n. 843.

permette tuttora al governo di proporre al Parlamento continue rimodulazioni della spesa pubblica su base annuale, inclusa la modifica delle leggi pluriennali relative ai piani a lungo termine. Benché essa comprenda un "Documento Programmatico" con previsioni triennali, il cui valore è solo orientativo, la spesa viene di fatto decisa annualmente, secondo le disponibilità⁴³.

5. L'opinione della critica

Molto severo il giudizio complessivo della letteratura specialistica.

In particolare Santoro⁴⁴:

"....aziende pubbliche, con quella ferroviaria in testa, in crescente disavanzo finanziario, aziende cosiddette private che sopravvivono in notevoli difficoltà; e comunque sovvenzioni e ripianamenti di deficit per cifre di notevole rilievo....."

E' stata alla fine approvata la legge sui trasporti locali e regionali... e i comuni e le stesse regioni non hanno mancato di far presente, in ogni possibile occasione, che l'aggravio finanziario che ne deriverà dovrà essere assunto direttamente dallo Stato. Si continua

⁴³ La "Finanziaria" venne introdotta da un provvedimento legislativo del 1978 (L. 468/78): ogni anno il governo é tenuto a presentare alle Camere, oltre alla proposta di Legge di Bilancio, la Proposta di "Legge Finanziaria" e un Documento Programmatico Triennale. Le prime due, se approvate, hanno valore obbligatorio, ma solo per l'anno di competenza; l'anno successivo gli impegni che esse prevedono possono essere rivisti. Il terzo provvedimento non ha valore di legge, per cui non é obbligatorio.

La riforma mirava a rendere più flessibile la gestione del Bilancio, dando al governo la possibilità di proporre riformulazioni dei gravosi piani pluriennali di spesa che, si diceva, "irrigidivano il bilancio". In tal modo la programmazione si é trasformata in un atto aleatorio.

⁴⁴ Francesco Santoro, "Cronache di politica dei trasporti", Facoltà di Economia Marittima, Istituto Universitario Navale di Napoli, Giannini Editore, Napoli, 1983, pagg.74, 102, 103, 127.

a seguire una logica che fin qui è stata quella che ha dominato il settore, e che contrasta però con la logica che la nuova legge tende ad affermare.....

Nelle ferrovie il settore che presenta i maggiori problemi... è certamente quello che riguarda le merci... è...il più silenzioso, in quanto meno in vista di quello viaggiatori... le cui disfunzioni e manchevolezze sono sotto gli occhi di tutti...

E' questo il punto debole dell'azienda gestita direttamente dallo Stato....il fatto che ad essa si richiede....(che eviti) di affrontare problemi (licenziamenti di Personale e aumenti delle tariffe) che potrebbero dimostrarsi impopolari”.

Secondo Polidori ⁴⁵

“Poiché nelle ferrovie i finanziamenti hanno proceduto per progetti e non per opere, l'effetto inflazionistico connesso ai processi di crescita... e la lentezza di esecuzione dimostrata dalle ferrovie nei loro vari piani hanno fatto sì che questi hanno sempre dovuto comprendere completamente di opere rimaste inconcluse in piani precedenti...I piani finanziari sono rimasti fortemente condizionati... dall'incapacità di un qualsiasi autofinanziamento da parte delle ferrovie, dovuto al fatto che queste ... almeno nel secondo dopoguerra, non sono mai state poste in condizione di fare una politica autonoma né con riguardo alle tariffe, né con riguardo ai costi di gestione”.

Per Spaggiari ⁴⁶

“da quella suggestiva relazione di Owen “nazione immobile uguale nazione povera” ha tratto vigore il convincimento che la pianificazione dei trasporti in anticipo sulla domanda sia in grado di modificare simultaneamente i due termini e di originare la più

⁴⁵ Giancarlo Polidori, “Indagine sulle ferrovie in Europa, 1865 – 1980”. Ed. Università degli Studi di Urbino, Urbino, 1984, pag. 211

⁴⁶ Spaggiari, op. cit., pag. 364, 365.

rassicurante equivalenza “azione mobile uguale nazione ricca”... ma ciò (si verifica)....solo se e quando le condizioni generali lo consentono.....

Alcuni paesi hanno accettato il planning ahead for demand con spirito fideistico e lo hanno applicato come avallo di investimenti in opere infrastrutturali qualificate come “precondizioni” allo sviluppo. Ciò ha sortito, in non pochi casi, effetti a dir poco deludenti... non poche autostrade realizzate sotto la spinta di un piano originario (considerato a suo tempo) adeguato, scontano oggi l’ipervalutazione del traffico indotto. Largamente sottoutilizzate... pressoché deserte ... fanno drammatico contrasto con l’insufficiente stato delle comunicazioni nel Mezzogiorno”.

Posizione delle formazioni politiche nel Secondo Dopoguerra

PCI I		PSLI (poi PSDI)	DC I			PRI (ex Partito D’Azione)	PLI
I	I		I	I	I		
Togliatti	Scocci-marro Pesenti Dami	Saragat Longo	Dossetti La Pira Fanfani Zoli Moro Rumor	De Gasperi Scelba Bertone Baronetto Saraceno	Pella	Parri La Malfa	Einaudi Corbino Caran- dini

NOTA BIBLIOGRAFICA

La letteratura sulle vicende politiche italiane del dopoguerra e' vastissima. In questa seconda Parte sono stati tenuti presenti, in particolare:

- Simona COLARIZI, "Storia dei Partiti nell'Italia Repubblicana", Ed. Laterza, 1994, Bari
- Francesco BARBAGALLO, Giuseppe BARONE, Giovanni BRUNO e altri autori, "Storia dell'Italia repubblicana" I e II Vol., Ed. Einaudi, 1994, Torino
- Antonio GAMBINO, "Storia del dopoguerra dalla Liberazione al potere DC", Ed. Laterza, 1975, Bari
- Paolo PESENTI, "Storia della DC, dalle origini al Centro Sinistra", Ciarrapico Editore, Roma, 1978
- Giorgio GALLI, "I Partiti Politici in Italia. 1861 – 1983", Ed. UTET, Torino, 1983
- Mario VINCIGUERRA, "I Partiti Italiani dal 1848 al 1955", Centro Editoriale dell'Osservatore, Roma, 1956
- Francesco LEONI, "Storia dei Partiti Politici Italiani", Alfredo Guida Editore, Napoli, 2001

I dati relativi agli anni più recenti, per i quali non esiste una letteratura consolidata, sono stati attinti dal periodico della *Presidenza del Consiglio dei Ministri / Dipartimento per l'Informazione e l'Editoria, Rivista mensile "Vita Italiana. Documenti e Informazioni". Ed Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma. Anni 1993 – 1999*, che riporta sia i programmi dei governi che gli atti legislativi approvati durante i rispettivi mandati:

La ricostruzione della politica economica é stata tratta da:

- Pesenti, "Tendenze del capitalismo italiano", Ed. Riuniti, Roma, 1962
- L. Einaudi, "Il buongoverno, saggi di economia e politica", Ed. Laterza, Bari, 1955
- E. Corbino, "Corso di economia Politica e Finanziaria", Ed. Giuffre', Milano, 1942
- P. Saraceno, "Ricostruzione e Pianificazione 1943-1948", Ed. Laterza, Bari, 1969
- U. La Malfa, "La politica economica italiana 1946-1962", Ed. Comunità, Milano, 1963
- V. Panunzio, "Obiettivi e strumenti di una politica di decentramento territoriale", Ed. Giuffre', Milano, 1963

- L. Valiani, "L'avvento di De Gasperi: tre anni di politica italiana", Ed. De Silva, Torino, 1949
- E. Rossi, "Abolire la miseria", La Fiaccola, Milano, 1946
- C. Daneo, "La Politica Economica della ricostruzione 1945-49", Ed. Einaudi, 1975, Torino
- F. Barucci, "Ricostruzione, Pianificazione, Mezzogiorno. La politica economica in Italia dal 1943 al 1955", Ed. Il Mulino, Bologna, 1978
- V. Spini, "I socialisti e la politica di Piano (1945-1964)", Ed. Sansoni, Firenze, 1982

Per la politica dei trasporti:

- Francesco SANTORO, "Cronache di politica dei trasporti", Facoltà di Economia Marittima, Istituto Universitario Navale di Napoli, Giannini Editore, Napoli, 1983
- Francesco SANTORO, Politica dei Trasporti, Ed. Giuffré, Milano, 1977
- Armando ANGELINI, "Cinque anni di politica dei trasporti", Vol. I, II, III, Ed. Vallecchi, Firenze, 1960
- Marco PONTI, "I trasporti e l'Industria. Quinto Rapporto CER/IRS sull'Industria e la politica industriale Italiana", Il Mulino, Bologna, 1992
- Giancarlo POLIDORI, "Indagine sulle ferrovie in Europa, 1865 – 1980". Ed. Università di Urbino, Urbino, 1984.

I dati statistici di questa e delle Parti successive sono stati tratti dalla collezione completa del "Conto Nazionale dei Trasporti", consultabile presso la Biblioteca del Ministero dei Trasporti:

- Ministero dei Trasporti - Direzione Generale del Coordinamento e degli Affari Generali, "Conto Nazionale dei Trasporti", Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Anni dal 1971 al 1974, e dal 1976 al 1998, Roma

I testi di normativi (Leggi, DPR, Delibere dei Comitati Interministeriali) hanno rappresentato una delle fonti principali. Sono citate in nota o nel corpo del testo.

Capitolo 3

(Anni 1980-2005)

1. Il rientro dei Socialisti al governo (1980-1992). L'era Craxi e il Pentapartito

1.1. Situazione politica

Alle elezioni politiche del '79 il PCI perse il 4% dell'elettorato, passando dal 34,4% del '76 al 30,4%. Il suo indebolimento pregiudicò l'ultima possibilità di "compromesso storico". Il PSI resse bene la prova elettorale e dal 1980 al 1992 rimase ininterrottamente al governo.

Nel 1980, per la prima volta dopo sei anni, l'allora Presidente del Consiglio Francesco Cossiga (DC) assegnò due ministeri ai Socialisti (Reviglio e Giannini). Nella compagine successiva il PSI ottenne nove ministeri. Due anni dopo (agosto 1983) Craxi fu il primo Segretario Socialista a ricoprire la carica di Capo del Governo. Sarebbe rimasto al potere cinque anni e anche quando venne sostituito da presidenti democristiani, l'alleanza tra DC e PSI si protrasse per un altro quinquennio con i Governi Fanfani, Gorla, De Mita e Andreotti. Questi presiedette i due Governi conclusivi del Pentapartito, dal luglio '89 all'aprile '92.

Non si trattò, come sostengono alcuni Autori, di una semplice "riedizione del Centro-Sinistra". Il PSI era profondamente cambiato: sotto la leadership di Craxi il partito condivideva ben poco con il vecchio socialismo nenniano: l'ideologia era stata sfrondata da ogni traccia di romanticismo sociale e operaistico, le classi a cui il

nuovo PSI si rivolgeva erano i ceti medio-alti, i professionisti, gli imprenditori. La politica economica era basata su un forte dirigismo statale, sulla ripresa della programmazione, sull'incentivazione della grande industria. Quest'ultima finì per legarsi al mondo politico.

Il giudizio che stampa e storiografia espressero su quegli anni é più che negativo. I sospetti di connivenza tra PSI e mondo degli affari provocarono una serie d'inchieste della Magistratura, seguite da una delle più gravi crisi istituzionali del dopoguerra.

Bisogna tuttavia tener conto che nell'83 l'economia era in stallo da oltre nove anni, durante i quali il numero dei fallimenti e la disoccupazione avevano raggiunto livelli record. E' probabile che il mondo imprenditoriale considerasse come via di sopravvivenza l'attingere risorse dal bilancio pubblico tramite le commesse e gli appalti. Benché in modo discutibile, il PSI offrì questa possibilità.

La programmazione riprese, con tutto ciò che rappresentava in termini di investimento pubblico pluriennale. Il deficit statale si ampliò, ma nel 1986 arrivò la ripresa¹.

¹ Simona Colarizi, op. cit., pagg. pag. 537-687. I governi degli anni '80 vennero definiti "Pentapartito" in quanto si basavano su un'alleanza stabile tra cinque partiti: DC, PSI, Repubblicani, Socialdemocratici e Liberali. Il PCI rimase all'opposizione: nel 1989, in seguito alla crisi del PCUS sovietico, subì una grave spaccatura interna. Nel 1990 si sciolse e sorsero due nuove formazioni: il Partito Democratico della Sinistra (PDS) e Rifondazione Comunista. Per i Capi del Governo dal 1980 al 1992 si rinvia alla lista di fine capitolo.

1.2. L'andamento della situazione economica. La nuova programmazione dei trasporti

I risultati economici dell'anno 1980 erano stati mediocri; il triennio dall'81 all'83 fu pessimo: inflazione intorno al 18%, disinvestimento industriale (-3,1 % nel 1981, -4,7% nel 1982, -0,6% nel 1983), crescita del PIL quasi nulla (0,6% nell'81 e 0,2% nell'82). Secondo fonti non ufficiali, la disoccupazione oscillava sul 20%.

I governi Craxi avviarono la ripresa: il reddito crebbe del 2,7% nell'84 e del 2,6% nell'85. Dall'86 all'89 il miglioramento fu notevole: l'investimento industriale si mantenne intorno al 4-5% e nell' '88 sfiorò il 7%: il PIL crebbe in media del 3-4% all'anno e l'occupazione diede segnali positivi. Sui risultati influirono probabilmente sia la riduzione del prezzo del greggio - il "controshock petrolifero" del 1986 - che il decollo dell'economia americana del periodo Reagan.

La programmazione dei trasporti tornò all'ordine del giorno, ma in modo più organico rispetto al periodo '55-'74. Erano maturati nuovi concetti-guida: la preferenza per il treno e il trasporto collettivo, l'intermodalismo, il trasporto integrato, il risparmio energetico, il rispetto dell'ambiente. Ciò influenzò i documenti approvati in quegli anni: tra tutti il Piano Generale dei Trasporti, il più completo quadro d'insieme di politica di settore mai varato in Italia. In seguito al PGT le ferrovie ricevettero finanziamenti per migliaia di miliardi. Neanche questo, tuttavia, valse a capovolgere l'egemonia della strada, che anzi continuò a rafforzarsi.

1.2.1. Gli strumenti della programmazione. Il Piano Generale dei Trasporti (PGT)

(Gli studi preparatori)

La programmazione riprese da dove era stata interrotta, dal "Documento Programmatico" del 1971 che aveva formalizzato quattro concetti-base:

- preferenza per la ferrovia;
- specializzazione delle modalità sulla base delle percorrenze (la strada per le brevi distanze; il treno per distanze medio-lunghe);
- intermodalismo, inteso come coordinamento tra mezzi di trasporto dello stesso carico;
- interportualità come sviluppo delle aree di scambio, interconnessione per il passaggio dei carichi da una modalità all'altra.

Sin dagli anni '70 era stata avviata una serie di studi preparatori ai quali contribuirono l'ISPE (Istituto di Studi per la Programmazione Economica) e l'ISTRA (Istituto per lo Studio dei Trasporti). Si conclusero con la formulazione di modelli di distribuzione del traffico, il calcolo dei costi privati e sociali dell'attuale e del futuro sistema, l'analisi delle motivazioni e delle preferenze degli utenti, nonché delle prospettive territoriali e demografiche che avrebbero condizionato la domanda². I gruppi di ricerca coordinati dall'ISPE elaborarono tre Progetti-Quadro (PQ1, PQ2 e PQ3), che approfondirono le dinamiche dei bacini di traffico, gli aspetti, la

² Franco Archibugi, "Problemi di metodo nella Programmazione dei Trasporti", Ed. Istituto di Economia dei Trasporti dell'Istituto Universitario Navale di Napoli, 1979, Napoli.

direzione e il volume dei movimenti, lo stato delle infrastrutture. Le conclusioni confermarono solo in parte la validità degli indirizzi del Documento Programmatico: la linearità dello schema di base (aereo-lunghissime percorrenze, treno- medie-lunghe distanze e strada-brevi percorrenze) iniziò a frammentarsi, la sua logica originaria divenne meno evidente. Sin dalle prime analisi s'insinuò il dubbio che la ricetta "specializzazione / intermodalismo" avrebbe potuto rivelarsi semplicistica piuttosto che semplice. Emerse infatti che la scelta del mezzo di trasporto non dipende soltanto dal chilometraggio ma dalla disponibilità a pagare dei passeggeri e delle merci, dal valore che il pubblico attribuisce al tempo e agli agi del viaggio, veri o presunti che siano, dal costo, elemento variabilissimo, che non può ridursi all'assioma "strada più costosa del treno". In realtà dagli studi preliminari non emersero indicazioni precise, anzi, nacquero ulteriori dubbi, che tuttavia non si concretizzarono in proposte alternative³.

³ Il modello del "Documento Programmatico" era utopico e poco approfondito. Ammettiamo che una ditta A di Milano dovesse spedire cento quintali di merce ad una ditta B di Reggio Calabria. Nell'idea degli ideatori del Documento, la merce avrebbe dovuto essere caricata su un mezzo gommato ai cancelli della ditta A e trasportata all'interporto di Milano dove avrebbe subito il condizionamento necessario per essere trasportata in treno sino all'interporto di Reggio Calabria. Qui, un altro mezzo su gomma l'avrebbe prelevata per trasportarla ai cancelli della ditta B. I punti deboli del modello consistevano nelle rotture di carico, nei tempi di attesa delle merci negli interporti, nelle difficoltà di traslazione dei carichi da un mezzo all'altro, nel costo delle infrastrutture, nel tipo e nella quantità di merci. Infine non era così evidente che il costo totale dell'operazione fosse molto inferiore all'imbarcare tutto su uno stesso camion ai cancelli della ditta A e trasportarlo in 15 ore di viaggio ai cancelli di B.

(L'approvazione del PGT e i suoi contenuti)

Nel 1984 la Legge 245 stabilì la procedura per l'approvazione del Piano Generale dei Trasporti, sul quale si erano addensate forti attese⁴.

Due anni dopo venne approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 aprile 1986. Era articolato in quattro aree:

- la prima, che riguardava gli aspetti istituzionali, suggeriva di superare il frazionamento delle competenze tramite la creazione di un nuovo organismo interministeriale, il CIPET (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica dei Trasporti), incaricato di assicurare unità d'indirizzo alla politica di settore. Oltre a Lavori Pubblici e Trasporti ne avrebbero fatto parte Tesoro, Industria e Bilancio. Era prevista l'istituzione di un "Fondo Unico di Finanziamento";
- la seconda area conteneva proposte d'intervento sulle infrastrutture e ricalcava gli indirizzi del Documento Programmatico e del Progetto '80: correggere la predominanza del trasporto su gomma a favore della ferrovia, sviluppare la specializzazione e l'intermodalismo, integrare le reti nazionali in quelle europee. In particolare:

⁴ La procedura stabilita dalla Legge 15 giugno 1984, n. 245 era lunga e complessa: un Comitato preparatorio composto da otto Ministeri era incaricato di redigere il Piano avvalendosi di una Segreteria Tecnica di esperti, il cui costo era di 25 miliardi di lire. Una volta approvato dal Comitato preparatorio Ministeriale il Piano doveva essere:

- approvato dal Comitato Interministeriale Programmazione Economica;
- trasmesso al Parlamento per parere;
- approvato dal Consiglio dei Ministri;
- reso esecutivo tramite Decreto del Presidente del Consiglio.

- a) il potenziamento degli assi longitudinali (dorsali adriatica e tirrenica), delle trasversali e dei collegamenti con la Sardegna, che, con una nuova terminologia, venivano definiti *"corridoi plurimodali...assi infrastrutturali o vie di collegamento stradali, ferroviarie, aeree, marittime, idroviarie e in condotta, che consentano il collegamento funzionale del Paese"*;
 - b) lo sviluppo delle zone di interscambio tra ferrovie e altre modalità (porti, interporti, aeroporti) *"nodi o.....concentrazione di strutture logistiche in adiacenza ad uno scalo ferroviario"*;
 - c) l'ammodernamento dei sistemi urbani (12 erano considerati prioritari) per razionalizzare le connessioni tra traffico cittadino ed extraurbano.
- La terza area riguardava i provvedimenti legislativi da adottare;
 - la quarta, la dimensione sociale dei trasporti: ambiente, incidentalità, ricerca, occupazione.

(Le critiche)

Il PGT fu oggetto di diverse critiche. Gli studi preliminari avevano richiesto oltre dieci anni e la sola stesura materiale era costata 25 miliardi. Tra le tante polemiche, se ne possono citare alcune:

- non conteneva idee innovative e ribadiva delle ovvietà: il sistema italiano era sempre stato strutturato in "corridoi plurimodali" (grandi assi longitudinali e trasversali nei quali le diverse modalità si sovrappongono), in "strutture nodali" e, ovviamente, in "aree urbane" (le 12 individuate dal PGT erano semplicemente delle 12 maggiori città italiane). L'unica innovazione consisteva nella terminologia;
- era generico: non citava le fonti documentali né gli studi dai quali erano tratte le conclusioni,

- non specificava le metodologie adottate ne' i criteri sui quali si basavano le scelte;
- demandava le soluzioni ad un nuovo organismo burocratico, il CIPET, che si aggiungeva ai soggetti istituzionali già in essere;
 - non indicava i mezzi finanziari per l'attuazione degli interventi;
 - i problemi dell'ambiente, dell'occupazione, della ricerca scientifica e della sicurezza venivano enunciati en passant nelle ultime righe, mentre avrebbero dovuto rappresentare la premessa e la ragione stessa del Piano.

Ma le maggiori polemiche riguardarono gli aspetti finanziari. Il PGT non aveva valore dispositivo in materia di spesa, non si trattava di una legge ma di una "shopping list" come la definirono alcuni commentatori, un documento d'indirizzo senza valore de facto.

Tuttavia il Piano Generale dei Trasporti é più complesso di quanto potrebbe apparire in prima lettura. Si presta infatti ad un'altra interpretazione, ancora una volta di tipo istituzionale.

Il settore era dominato da due Ministeri-chiave: i Trasporti per le Ferrovie e i Lavori Pubblici per la viabilità, ognuno dei quali tendeva a difendere la propria autonomia decisionale. Il loro coordinamento, fino ad allora, era stato minimo. Il PGT, proponeva di affidare le decisioni ad un foro più ampio, il CIPET, dove altri Ministeri, ma soprattutto la Presidenza, avrebbero potuto far valere il loro peso.

E' probabile che l'istituzione del CIPET rientrasse in un progetto politico più vasto - iniziato

da Craxi e proseguito dai governi a forte presenza socialista - tendente al rafforzamento della Presidenza del Consiglio. Infatti le competenze dei Comitati Interministeriali vennero rafforzate in molti settori, sottoponendo i Ministeri – non solo nel settore dei trasporti - a decisioni collegiali, il che finiva per indebolirne l'autonomia a vantaggio della Presidenza del Consiglio. E' anche probabile che i Socialisti stessero tentando di superare il frazionamento del sistema italiano - basato su un Parlamento con un ruolo centrale, una Presidenza del Consiglio debole e Ministeri tecnici relativamente autonomi - movendosi verso un modello di tipo francese, nel quale l'Esecutivo occupa una posizione cardine e il Primo Ministro esercita un forte potere di controllo nei confronti dei Dicasteri.

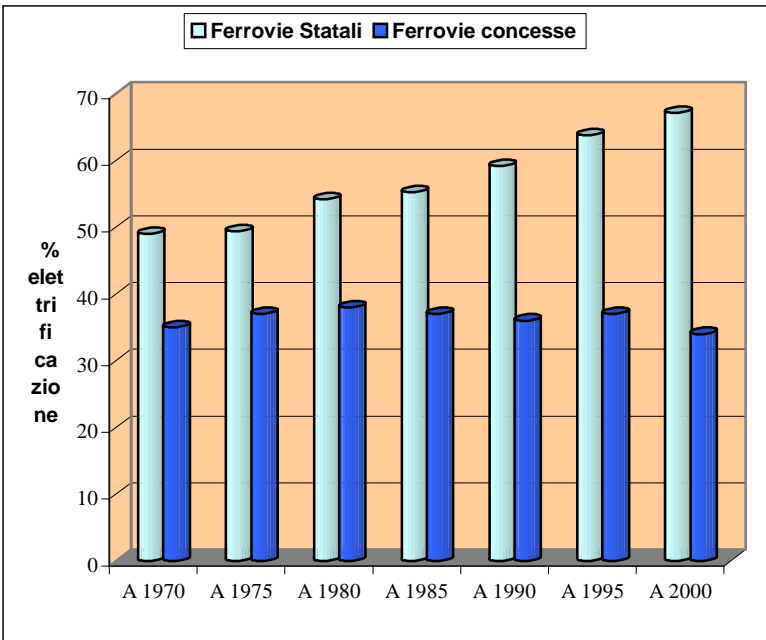
A sostegno di questa lettura depongono diversi elementi:

- il varo del PGT avvenne nel 1986, in piena Presidenza Craxi, mentre i governi precedenti lo avevano rinviato per quasi quindici anni,
- la sua preparazione venne accelerata dall'allora Ministro Socialista dei Trasporti Signorile;
- nel 1988, fu approvata la legge 400, il cui disegno risaliva a due anni prima, e che rafforzava i poteri della Presidenza del Consiglio in senso dirigista: oltre alla ristrutturazione degli Uffici della Presidenza e all'ufficializzazione del Gabinetto, era assegnato maggior peso ai Comitati Interministeriali;
- caduto il Governo Craxi, l'istituzione del CIPET venne rinviata sino al 1991.

**Elettrificazione della rete ferroviaria Italiana statale e in concessione
tra il 1970 e il 2003.**

Anno	FERROVIE STATALI			FERROVIE CONCESSE		
	Km. elettrificati	% elettrificazione	% crescita decennio	Km. elettrificati	% elettrificazione	% crescita decennio
1970	7.817	48,97		1.468	35	
1975	7.941	49,39		1.519	37	
1980	8.742	54,17	11,8	1.340	38	-8,7
1985	8.935	55,22		1.304	37	
1990	9.511	59,20	8,7	1.281	36	-4,4
1995	10.204	63,76		1.321	37	
1996	10.318	64,44		1.321	38	
1997	10.359	64,62		1.300	38	
1998	10.488	64,6		1.315	38	
1999	10.661	66,3		1.327	38	
2000	10.714	67,1	12,6	1.165	34	-9,0
2001	10.864	67,8		1.240	35	
2002	10.891	68,1		1.296	37	
2003	10.966	68,7		1.253	35	

Fonte: CNT, Ed. 1998, op. cit., pag. 288 e 319 per i dati fino al 1997. I dati dal 1999 al 2002 sono tratti dal CNIT, Ed. 2004, pagg. 173 e 176; i dati 2003 sono tratti dal CNIT, Ed. 2005, pagg. 221 e 224



1.2.2. Il Primo Aggiornamento del PGT (1990) e il Piano Funzionale Triennale

La Legge 245/84 che aveva stabilito la procedura per la stesura del PGT aveva previsto che ogni tre anni venisse aggiornato.

Il Primo Aggiornamento fu preparato dalla Segreteria Tecnica del PGT e adottato con Delibera CIPE del 20.12.1990 dopo una lunga procedura di consultazioni,⁵ ma non apportò novità sostanziali: rimarcò che né il CIPET né il Fondo Unico di Finanziamento erano stati ancora istituiti a distanza di quattro anni dal varo del PGT. Suggerì alcuni interventi tecnici sui corridoi plurimodali,⁶ ma senza specificarne le priorità.

Un'altra Legge (la 385 del 1990) prevedeva che, oltre all'Aggiornamento, venisse elaborato un "Piano Funzionale Triennale" dei Trasporti (PFT) con lo scopo di dettagliare gli interventi dal punto di vista tecnico e le disponibilità finanziarie del triennio. Poiché né il PGT né l'Aggiornamento avevano valore vincolante in materia di spesa, il Piano Funzionale Triennale avrebbe dovuto avere, se non valore dispositivo, almeno un carattere di impegno per i Ministeri competenti e per il

⁵ Vennero consultati l'ISTRA (Istituto per lo Studio dei Trasporti), i Ministeri dei Lavori Pubblici, delle Partecipazioni Statali, dell'Industria, del Bilancio, della Difesa, della Ricerca Scientifica, del Turismo, delle Aree Urbane e del Mezzogiorno, tutte le Regioni, l'ANAS, le Ferrovie dello Stato, l'Unioncamere, la Confcommercio, la Confindustria, la Confetra, la Confitarma, la Federtrasporti, l'Alitalia, la Finmare.

⁶ Potenziamento dei collegamenti della Sardegna con Genova, Livorno, Napoli e la Sicilia; rafforzamento dei valichi alpini, e altri interventi sugli assi.

Parlamento: il PFT avrebbe infatti dovuto essere sottoposto per parere alle Commissioni Parlamentari, essere adottato dal CIPET e successivamente comunicato alle Camere perché ne tenessero conto nella Legge Finanziaria.

1.2.3. L'Istituzione del CIPET

Nel 1991 fu istituito il CIPET ⁷.

Organismo a composizione variabile ⁸, aveva compiti di coordinamento dei trasporti con gli indirizzi di politica economica generale. Poteva emanare direttive per la semplificazione delle procedure amministrative, approvare schemi di disegni di legge e armonizzare i piani regionali con l'Aggiornamento del PGT. Disponeva di una Segreteria Tecnica composta da circa 50 membri, tra esperti e funzionari.

Con il varo del CIPET si era delineato il disegno completo del meccanismo di funzionamento della programmazione:

- a) l'Aggiornamento avrebbe dovuto contenere gli indirizzi generali su base triennale;
- b) il Piano Funzionale dei Trasporti avrebbe specificato gli interventi tecnici;
- c) la Legge Finanziaria avrebbe reso disponibili, su base annuale, gli stanziamenti da far affluire al "Fondo Unico di Finanziamento";

⁷ Legge 186 del 4 giugno 1991.

⁸ Ne facevano parte di diritto i Ministri del Bilancio (che lo presiedeva), dei Trasporti, dei Lavori Pubblici, della Marina Mercantile, dell'Ambiente e delle Aree Urbane; su invito, i Ministri che avessero interesse alle specifiche sedute o i Presidenti delle Regioni, senza diritto di voto, per essere ascoltati.

d) il CIPET avrebbe avuto il compito di attuare e controllare gli interventi.

Alcuni esperti criticarono questo schema, accusandolo di essere farraginoso e troppo complesso per poter funzionare, giudizio che in parte e' condivisibile. Tuttavia si trattava del primo tentativo in Italia e forse nell'Europa Occidentale di rendere permanente la programmazione di settore. Fino al 1990 erano esistiti singoli documenti programmatici, che lanciavano idee-guida e che a volte riuscivano ad influenzare le scelte, ma che non avevano le caratteristiche della sistematicità.

Con il sistema "Aggiornamento – PFT - Legge Finanziaria - CIPET" si tentava per la prima volta non di lanciare singoli programmi, ma di creare un "sistema" di programmazione, svincolato dalle decisioni dei singoli Ministeri, e che si avvaleva delle capacità tecniche di Istituti specializzati indipendenti e delle opinioni delle parti sociali (Regioni, Enti Pubblici, Industriali).

Il tentativo era destinato a fallire: il CIPET fu soppresso nel 1994, subito dopo la caduta dei Socialisti. Malgrado ciò e pur con i suoi evidenti difetti - duplicazioni, pletora di consultazioni, procedure ridondanti, aggravii burocratici - rappresentò il tentativo più evoluto di programmazione dei trasporti.

1.3. Le Ferrovie.

Gli anni '79-'92 furono particolarmente importanti per le ferrovie.

L'ultimo piano quinquennale risaliva al 1974 e prevedeva investimenti per 2.000 miliardi fino al

1980⁹. Nel '76 le Ferrovie avevano presentato al parlamento un progetto pluriennale, che, come si é detto, era caduto nel nulla.

Nel 1981, in coincidenza con la fine del piano quinquennale, fu approvato dal Parlamento un "Piano Integrativo" di 12.450 mld.¹⁰. Nacque con un carattere di provvisorietà, in attesa del PGT: esponeva la necessità di una migliore gestione finanziaria delle Ferrovie, di interventi sui punti di strozzatura (i valichi alpini e i collegamenti con le isole), sulle trasversali minori e sulle linee periferiche e complementari. Fu l'ultimo tentativo di investire "a pioggia", cioè di destinare una parte consistente dei fondi alle linee secondarie anziché concentrarli sulle sole vie di grande comunicazione (la trasversale Genova-Torino-Milano-Venezia e l'asse tirrenico Milano-Firenze-Roma-Napoli). Gli interventi "a pioggia" erano sempre più rari a causa delle difficoltà di bilancio: nel 1981 il deficit delle ferrovie sfondò il tetto dei 1.400 miliardi. I proventi del traffico continuavano a coprire non oltre il 30% delle spese, il resto era pagato direttamente dallo Stato¹¹.

⁹ Legge n. 377/1974, già citata.

¹⁰ Legge 12.3.1981, n.17.

¹¹ Francesco SANTORO, "Cronache di Politica dei Trasporti", Facoltà di Economia Marittima dell'Istituto Universitario Navale di Napoli, Giannini Editore, 1983, Napoli, pag. 190 e segg.

Marco PONTI, "I trasporti e l'Industria. Quinto Rapporto CER/IRS sull'Industria e la politica industriale italiana", Il Mulino, 1992, Bologna, pag. 105-140).

Il bilancio previsionale del 1981 riportato da Santoro indica la seguente ripartizione: spese d'esercizio (6.269 mld., di cui 3.502 per il Personale); entrate d'esercizio (4.849 mld., di cui 1.770 proventi del traffico e 2.850 contributi statali).

Dalla CEE provenivano segnali per limitare l'intervento pubblico e favorire la concorrenza con una parziale privatizzazione del settore.

Durante il governo Craxi le Ferrovie furono trasformate da Azienda Autonoma in Ente Pubblico (1985)¹²: teoricamente veniva stabilito il principio di una maggiore autonomia gestionale, ma i meccanismi di finanziamento rimasero invariati. Eliminare il contributo statale avrebbe significato aumentare le tariffe di oltre il 300%, traffico merci incluso. Avrebbe equivalso a spingere ancor più il pubblico verso il trasporto su gomma.

Il nuovo Ente ebbe un avvio travagliato. Il suo Presidente, nel 1985, presentò un programma d'aumento delle spese di circa il 35% all'anno¹³. Quando fu assassinato, la magistratura aprì nuove inchieste.

Nel 1988 subentrò un Amministratore Straordinario, Mario Sghimberni, che ridusse i costi delle commesse e gli investimenti sulle linee secondarie, concentrandoli sul settore merci, considerato più remunerativo del traffico passeggeri. L'allora Ministro dei Trasporti Bernini lo ritenne insufficiente, portando gli investimenti a 50.000 miliardi. I sindacati, gli organismi tecnici, le Commissioni Parlamentari pretesero la redazione di un nuovo progetto decennale 1990/99 per 92.000 miliardi con uno stralcio triennale 90/92 di 26.000 miliardi. Il piano venne approvato¹⁴ e Sghimberni

¹² Legge 17.5.1985, n. 210.

¹³ Marco Ponti, opera citata, pag. 131-136. Il bilancio sarebbe passato da 20.000 miliardi circa all'anno a 27.000.

¹⁴ Decreto Interministeriale Trasporti e Tesoro del 30.4.1990.

si dimise. Nel 1990 fu sostituito da Necci, che varò il triennale dei 26.000 miliardi.

L'Alta Velocità divenne un obiettivo prioritario, l'Ente fu ristrutturato e articolato in varie divisioni (merci, passeggeri, trasporto locale etc.), autonome come altrettante aziende. Fu proposto il prepensionamento di 30.000 addetti su un totale di 210.000, ma a condizioni vantaggiose. Qualche anno dopo anche Necci sarebbe stato coinvolto nella tempesta delle inchieste.

In tutto ciò, il deficit delle Ferrovie era notevolmente peggiorato (2.521 miliardi nel 1991), malgrado il personale fosse passato dalle 219.000 unità del 1980 alle 170.000 del 1991. Le spese avevano subito un aumento verticale, mentre la percentuale dei proventi del traffico sul totale delle entrate era scesa al 27,3%.

Il numero dei rotabili non era aumentato, tranne i normali miglioramenti qualitativi. Non eccezionali i progressi nell'elettificazione: 8.742 Km. nel 1980 e 9.847 nel 1991, pari a un incremento medio di 100 Km. circa all'anno. Insignificante il raddoppio delle linee: 5.353 Km. nel 1980 e 5.774 nel 1991¹⁵.

Tuttavia non si può dire che gli anni '80-'92 furono di normale amministrazione per le Ferrovie, che anzi iniziarono la realizzazione delle due principali innovazioni previste dal PGT: l'intermodalismo e l'Alta Velocità.

¹⁵ MINISTERO DEI TRASPORTI, Direzione Generale Programmazione, Organizzazione e Coordinamento, "I Trasporti in Italia", Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 1993, Roma, pag. 79-85.

1.3.1. L'intermodalismo: la rete degli interporti

Gli interporti furono definiti dalla Legge 240/90 *"scali ferroviari idonei a ricevere treni completi in collegamento con porti, aeroporti e viabilità di grande comunicazione, con strutture e servizi integrati per lo scambio di merci tra le diverse modalità di trasporto"*, aree attrezzate per il trasbordo dei containers tramite gru da treni, camion, navi o cargo aerei.

Per la loro realizzazione, fu scelto, ancora una volta, l'istituto della concessione¹⁶: il Presidente del Consiglio avrebbe approvato il "Piano Quinquennale degli Interporti" predisposto dai Ministri dei Trasporti e dei Lavori Pubblici. Le concessioni sarebbero state affidate per 30 anni a consorzi composti da imprese private o pubbliche (con contributi statali fissati inizialmente a 700 miliardi nel triennio '90-93, poi aumentati), che avrebbero recuperato i capitali anticipati tramite gli introiti delle attività di movimentazione.

Il piano degli interporti prevedeva una trentina di scali, 15 dei quali realizzati da privati e quasi totalmente concentrati in Nord Italia, in prossimità di Torino, Milano, Bologna; 7 realizzati dalle Ferrovie (zone di Torino, Milano, Bologna, Roma e Napoli) e una decina da Società a partecipazione mista (Stato / privati / Enti pubblici) in prossimità dei grandi porti (6 nell'Italia Settentrionale - tra cui Trieste, Venezia, Genova, La Spezia, Livorno - e tre nell'Italia Meridionale - Napoli, Bari, Palermo).

¹⁶ Legge 4 agosto 1990, n. 240.

Il progetto avrebbe dovuto contribuire al rilancio della ferrovia, facilitando il trasbordo delle merci dalla nave al treno e dal treno ai camion. Il piano, tuttavia, richiedeva enormi investimenti e tuttora non e' completo. Si aggiunga che spesso il passaggio al treno viene saltato e la rete serve soprattutto allo scambio camion-nave, camion-aereo e persino camion-camion.

Non sarebbe del resto il primo caso in cui un intervento per arginare il "tuttostrada" avrebbe poi finito per favorirlo.

1.3.2. L'Alta Velocità in Europa

Nella storia delle ferrovie i "salti" tecnologici sono rari: nella prima metà del XIX secolo il sistema locomotiva-rotaia rappresentò una rivoluzione, ma nacque, per così dire, tecnologicamente adulto, con un'idea a suo modo già perfetta, e che pertanto subì poche trasformazioni di base. La seconda grande innovazione avvenne nella seconda metà dell'800 e fu l'elettificazione. Una terza tappa risale agli anni '20 quando in Francia vennero sperimentati i motori monofase da montare sul locomotore. Da allora intervennero molte piccole innovazioni: vetture più leggere e lussuose, sistemi più efficienti di distribuzione della corrente lungo le linee, motori più potenti, ma niente di veramente rivoluzionario.

L'Alta Velocità degli anni '80 può essere considerata, se non una rivoluzione, una tappa tecnologicamente importante. L'innovazione consiste non tanto in una modificazione dei

rotabili, quanto nella concezione della sede, che presenta caratteristiche simili a quelle delle direttissime o delle autostrade: curve larghe, poca pendenza, dislivelli minimi, eliminazione totale dei passaggi a livello, esclusione della circolazione mista, elettrificazione e sistemi di segnalazione automatica, velocità non inferiori ai 250 Km. orari di media. Per ogni metro lineare di binario, una voluminosa massicciata rende uniforme la base d'appoggio del binario e assorbe le vibrazioni. E' costituita da più strati di cemento armato e materiali di tenuta, ballast o blocchi di cemento armato prefabbricati¹⁷. Da qui le pesanti implicazioni sull'ambiente e i costi elevatissimi. La Francia era all'avanguardia: sperimentò il primo TGV-Sud Est sulla Parigi Lione nel settembre 1981 ad una media di 250 Km./h.¹⁸.

La Germania introdusse l'AV all'inizio degli anni '90, mentre negli '80 preferì sviluppare un servizio rapido intercity con treni veloci su binario ordinario.

¹⁷ In Italia e in Francia si ricorre ai ballasts (in Italia 4 metri quadrati per ogni metro lineare di binario); in Giappone ai blocchi di cemento armato prefabbricati; il raggio minimo delle curve e' di 5.000 o 7.000 metri, la pendenza del 18‰ in Italia e del 25‰ in Francia; la sopraelevazione massima di 10 - 18 centimetri.

¹⁸ Renzo Perret, op. cit. pag. 57 e seguenti. Sette mesi prima un TGV-Sud Est (il 16), in condizioni di prova e con allestimento speciale, aveva superato il record mondiale in trazione elettrica raggiungendo una punta di 380 Km./h. Nel 1989 venne messo in servizio il TGV Atlantique a 300 Km./h di media sulla Parigi-Le Mans e nel 1990 sulla Parigi-Bordeaux. Il 18 maggio 1990, in condizioni speciali di prova un TGV Atlantique raggiunse l'eccezionale velocità di 515,5 Km. Fino alla fine degli anni '80 l'esperienza francese rimase isolata, poiché la costruzione delle massicciate richiedeva investimenti ingentissimi.

Nel 1988 la Spagna varò un piano per modificare lo scartamento dei binari, che, come è noto, è diverso da quello adottato nel resto dell'Europa. Contemporaneamente avviò il programma “Alta Velocidad Española” su ingegnerie francesi¹⁹.

Inghilterra, Danimarca, Irlanda, Svizzera e Austria verso l'inizio degli anni '90 approvarono piani per velocità massime di 200 Km/h, alle quali non si può attribuire la definizione di AV.

Anche l'interesse dell'Unione Europea fu tardivo: la prima risoluzione del Parlamento fu del 16 settembre 1987, ma solo nel gennaio 1990 la Commissione istituì un gruppo di studio, i cui lavori permisero al Consiglio di adottare la Risoluzione del 17.12.1990: un progetto di 9.000 Km. di linee AV, con velocità non inferiori ai 250 Km., riadattamenti per 15.000 Km. di linee esistenti, interconnessioni funzionali per 1.200 Km. Come sempre, non vennero definiti i finanziamenti.

1.3.3. L'Alta Velocità in Italia

In Italia le opere d'impianto di nuove sedi ferroviarie - sia ordinarie che AV - sono rese difficili dalle condizioni orografiche, dalla qualità del suolo e dalle infiltrazioni d'acqua, che obbligano al superamento di ostacoli idrogeologici. Basti citare la quadruplicazione della "direttissima"

¹⁹ La linea Siviglia-Madrid-Barcellona è a scartamento standard, elettrificata e costruita con criteri simili alla Parigi-Lione. Nel 1992 è entrato in funzione il treno AVE, derivato dal TGV Atlantique, a 2 motrici e otto carrozze a rimorchio, in grado di raggiungere una velocità massima (non media) di 300 Km. all'ora. In progetto la Madrid-Lisbona (con il Portogallo).

"Roma-Firenze" (circa 250 Km.), ultimata nel 1992, che richiese 22 anni di lavoro, e sfondò tutte le previsioni finanziarie formulate a suo tempo²⁰.

Il concetto di AV si era quindi sviluppato come miglioramento delle prestazioni dei mezzi, non della sede come nel sistema francese.

Gli ultimi tentativi per velocizzare il servizio risalivano, come accennato, al Centro Sinistra: nel 1971 la FIAT aveva messo a punto un prototipo di treno ad assetto variabile (Y160), con un sistema di oscillazione della cassa che consentiva velocità sostenute in condizioni orografiche difficili²¹.

²⁰ Fonti: Renzo Perret, op. cit., pag. 60 e seg.;

Angelo Nascimbene, "ETR 450 Pendolino: gli elettrotreni FS ad assetto variabile in servizio per l'Alta Velocità", Ed. Gulliver, Torino, 1992, pag. 8-30;

Ministero Trasporti, POC, "I Trasporti in Italia", op. cit., pag. 88-90;

I.S.T.I.E.E. (Istituto per lo Studio dei Trasporti nell'Integrazione Economica Europea), "Giornate di Studi Superiori riguardanti l'organizzazione dei Trasporti", 1993, Trieste, pag. 385 e seguenti;

ITALFERR-SIS TAV s.p.a. (Società del Gruppo FS incaricata della progettazione delle linee AV), "Sintesi del Progetto Alta Velocità", pag. 4-31;

Sergio Pautasso, "XY 500, Nasce il sistema Italiano ad Alta Velocità", Ed. Gulliver, 1991, Torino

²¹ Angelo Nascimbene, "ETR 450 Pendolino: gli elettrotreni FS ad assetto variabile in servizio per l'Alta Velocità", Ed. Gulliver, Torino, 1992, pag. 8

Dal 1967 le Ferrovie diedero l'incarico alla FIAT di studiare la tecnica dell'assetto variabile per elevare le velocità massime sulle linee caratterizzate da molte curve e da un percorso tortuoso. Il progetto venne diretto dall'Ing. Franco Di Majo. Per ottenere il risultato si pensò di elevare la velocità in curva, ma per non pregiudicare il comfort dei viaggiatori era necessario inclinare la cassa del treno verso l'interno della curva (cioè variarne l'assetto) per contrastare la forza centrifuga. L'idea del moto ondulatorio spontaneo venne scartata e si ricorse a sistemi comandati da servomeccanismi: dei giroscopi montati sul treno erano in grado di riconoscere quando il treno stava per entrare in curva e facevano inclinare automaticamente la cassa. Nel 1971 venne sperimentato il veicolo FIAT Y 160, prototipo del futuro Pendolino

Il suo sviluppo portò alla realizzazione di un altro prototipo sperimentale, l'Elettrotreno ETR.401. Per vari anni il progetto segnò il passo, ma il Governo Craxi ridiede impulso alle sperimentazioni. L'ETR 401 venne completamente rimodellato e nel luglio 1987 poté entrare in servizio ciò che fu definito un piccolo fenomeno tecnologico: il "Pendolino" ETR.450, 272 Km/h di massima in condizioni di prova e 250 Km. di media in servizio regolare tra Roma e Firenze²².

La sua originalità ingegneristica risiedeva nel meccanismo di oscillazione della cassa guidato da un sistema di giroscopi semi-automatici, che capovolgeva il concetto francese di alta velocità: nel TGV le prestazioni dipendevano dall'infrastruttura, nel Pendolino, dal rotabile, che non richiedeva linee speciali né elettrificazione (era ed è prodotto anche in versione Diesel) e poteva viaggiare anche sulle periferiche a binario unico.

Parallelamente agli studi sul Pendolino, venne ripreso il progetto per una nuova generazione di elettrotreni, gli ETR500. Una sua versione, ETR-Y 500, entrò in servizio sulla Roma/Firenze a velocità superiori ai 250Km./h²³.

²² Malgrado la sua sigla ETR (ElettoTReno), il Pendolino non può considerarsi tale: la definizione è riservata ai convogli a composizione bloccata, dei quali cioè fanno parte locomotore e carrozze che viaggiano in combinazione fissa: il Pendolino, sotto questo aspetto, è un normale treno elettrico, in cui le carrozze possono essere aggiunte o tolte dal convoglio, essendo immatricolate separatamente, anche se ovviamente sono appositamente costruite per quel tipo di locomotore.

²³ Per migliorare gli ETR-500 nell'84 fu costituito un gruppo misto di progettazione tra le Ferrovie dello Stato e alcune società private (FIAT, Breda, Ansaldo, Firema, Pininfarina) consorziate nel gruppo TREVI (Treno Veloce Italiano). L'anno successivo, riprendendo alcuni spunti dal Pendolino (sistema modificato di oscillazione in curva) e dal TGV

(La sede)

Malgrado il diverso modo d'intendere l'AV, nel 1990 il Parlamento decise di avviare la costruzione delle sedi di tipo francese su due tragitti prioritari: la trasversale Torino-Milano Venezia e l'asse tirrenico Milano-Bologna-Firenze-Roma-Napoli-Battipaglia²⁴. Venne prevista una diramazione Genova-Milano e un raccordo Torino-Lione per il collegamento alla rete d'oltralpe.

Per l'attuazione del progetto fu creata la TAV s.p.a. (Treni ad Alta Velocità), tra le FS e alcune Banche, che affidò la realizzazione dei vari tronchi a imprese "General Contractors"²⁵.

(motore trifase con convertitori), vennero prodotte due versioni sperimentali, l'ETR X.500 (ad un solo locomotore) e l'ETR Y.500 (con due locomotori E-404, uno di testa ed uno di coda). Quest'ultima finì per imporsi e il 25 maggio 1989 elevò il record italiano di velocità, in condizioni di prova, a 316 Km./h. Nel giugno 1990 fu messo in servizio sulla Roma-Firenze alla velocità commerciale di 250 Km./h.

Y.500 può essere considerato un TGV modificato, dalle cui prestazioni é comunque ben lontano. La differenza tra Pendolino ed ETR 500 rileva anche dai tempi di progettazione: per la messa a punto del Pendolino furono necessari 20 anni (dal 1967 al 1987), per l'Y.500 solo 5 (dall'85 al '90). Il team progettuale di quest'ultimo era sicuramente più consistente di quello che lavorò al Pendolino, disponeva di maggiori fondi e tecnologie più avanzate, ma i suoi lavori si conclusero in fretta perché utilizzava idee sperimentate: quelle del TGV, degli ETR 300 e dello stesso Pendolino. In definitiva, l'Y.500 possedeva una sola caratteristica che lo rendeva unico: il design. La conformazione esterna del locomotore e delle carrozze, realizzata da Pininfarina, richiese complessi tests aerodinamici e diede un contributo non irrilevante alla velocità. L'estetica fu particolarmente accurata.

²⁴ Legge 15.12.1990, n. 385.

²⁵ Per una scelta politica si preferì escludere dalla TAV s.p.a. le aziende costruttrici e farvi entrare le banche. La Società avrebbe dovuto procurarsi sul mercato il 60% dei finanziamenti tramite prestiti bancari e obbligazioni, mentre il 40% sarebbe stato versato dallo Stato. La progettazione e la direzione lavori furono affidati alla ITALFERR-SIS TAV, società appartenente al 95% alle Ferrovie dello Stato e al 5% alla Banca Nazionale delle Comunicazioni. La figura del "General

La rete AV italiana fu concepita per il traffico misto passeggeri/merci su un percorso di 1.300 Km., inclusa la Roma-Firenze (completata nei primi anni del 2000), per un investimento di 19.000 miliardi, più 1200 mld. per i rotabili: in totale oltre 20.000 miliardi di lire²⁶. Alla prova dei fatti, sarebbe stata quasi esclusivamente dedicata al comparto passeggeri.

1.4. Il settore viario. Interventi legislativi

Nel 1980 le grandi costruzioni autostradali potevano considerarsi complete: in quell'anno la rete raggiungeva i 5.900 Km., dieci anni più tardi 6.185. Nel decennio '80-'90 erano stati aperti al traffico 285 chilometri in totale, mentre negli anni '70-'80, che già vennero considerati di declino, 200 Km. venivano costruiti in media ogni anno.

La crisi finanziaria di alcune Società Autostradali si acuì. I ricorsi al Fondo di Garanzia si fecero frequenti: nel 1980 il Fondo intervenne a favore di 10 Società²⁷ e nel 1981 i suoi capitali vennero ulteriormente integrati con 29 miliardi²⁸.

Contractor" fu una novità: usualmente le stesse FS curavano la progettazione e poi appaltavano i lavori di posa delle traversine, segnaletica, costruzione di ponti, viadotti, sopraelevate. Nel caso dell'AV, le FS avrebbero appaltato le singole tratte ad un solo General Contractor, che poteva anche subappaltare i lavori. Tra i principali Contractors: il consorzio IRICAV-1 guidato dall'IRI per la tratta Roma Napoli, il CEPAV-1 guidato dall'ENI per la tratta Milano-Bologna, il CAVET, guidato dalla FIAT per la tratta Bologna-Firenze.

²⁶ Chilometraggio previsto per le linee AV (esclusa la Roma-Firenze, già realizzata) Torino-Milano 127 Km.; Milano-Verona 134 Km.; Verona -Venezia 114 Km.; Milano-Genova 126 Km.; Milano-Bologna 180 Km.; Bologna-Firenze 76,6 Km.; Roma - Napoli 204 Km.

²⁷ Legge 23 luglio 1980, n.389.

²⁸ D.L. 9 aprile 1982, 157.

Nell'82 la legge 531/82 incaricò il CIPE di elaborare un "Piano Decennale per la Viabilità di Grande Comunicazione"²⁹. Sarebbe stato il terzo dopo il "Piano di nuove costruzioni stradali e autostradali" del '61 e il "Programma di costruzioni autostradali" del 1968, ma contrariamente a questi ultimi, avrebbe dovuto riguardare "completamenti ed ammodernamenti" della rete; si parlava di nuove costruzioni solo in riferimento agli interporti.

La legge 531 integrava di altri 250 miliardi il Fondo Centrale di Garanzia e autorizzava l'ANAS ad effettuare lavori urgenti nel quinquennio 1982-87 per 800 miliardi, prevalentemente concentrati nel Lazio (la Grosseto-Livorno, la Orte-Cesena e la Roma-L'Aquila).

1.4.2. Interventi in materia di incidentalità e protezione dell'Ambiente

Dopo l'approvazione del PGT furono adottati diversi provvedimenti in materia di incidentalità e di rafforzamento dei vincoli ambientali. I limiti di velocità vennero ritoccati tre volte tra il 1988 e il 1989 stabilendo delle massime di 130 Km. sulle autostrade (80 per gli automezzi pesanti) e di 90 Km. sulla rete stradale ordinaria³⁰.

Fu approvato un nuovo codice della strada, con norme più severe³¹. Altre misure furono adottate in materia di inquinamento acustico³² e di

²⁹ Legge 12 agosto 1982, n. 531

³⁰ Decreti del Ministero dei Lavori Pubblici di concerto con il Ministero dei Trasporti 21 luglio 1988, n.284; 9 settembre 1988 n. 398; 27 settembre 1989, n. 333.

³¹ Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285.

³² Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 1mo marzo 1991

protezione delle aree d'interesse ambientale³³. Regioni e Comuni imposero vincoli speciali alla circolazione cittadina ed extraurbana, tra cui l'esclusione del grande traffico dai centri storici.

1.4.3. L'industria automobilistica (1980-1992)

Malgrado le forti limitazioni - riduzione della velocità dei veicoli, fine delle costruzioni stradali e autostradali, vincoli ambientali, divieti di circolazione, controlli sulle emissioni acustiche e di biossido di carbonio - l'industria automobilistica non lasciò nulla al caso per evitare il calo delle vendite.

Per ovviare alla mancanza di parcheggi mise in produzione veicoli di dimensioni ridotte. Per l'abbattimento dei consumi di energia sperimentò di tutto: turbocompressori a gas di scarico per aumentare la pressione di alimentazione del motore, dispositivi diesel, controlli elettronici per l'ottimizzazione della guida, marce lunghe, come la quinta. Per migliorare la sicurezza, i veicoli furono costruiti in leghe più resistenti agli urti e dotati di airbags, sistemi di frenatura perfezionati, pneumatici di nuova concezione. Per rispondere alle pressioni ambientaliste, furono introdotte in massa le marmitte catalitiche e le benzine verdi.

I risultati sulle vendite furono soddisfacenti: i veicoli circolanti aumentarono da 23.666.000 nel 1980 a 35.900.000 nel 1990, con una produzione di oltre un milione e mezzo all'anno. Il trasporto

³³ Legge 8 agosto 1985, n. 431.

merci su gomma raggiunse percentuali del 90% del traffico totale via terra ³⁴.

Nel 1987 la FIAT acquistò l'Alfa Romeo e la ristrutturò con un investimento di circa 5.000 miliardi. Più tardi avrebbe partecipato la Ferrari, per cui il suo monopolio sul mercato italiano poteva considerarsi completo. In quegli anni era il maggior produttore europeo, con una quota del 15% delle vendite, seguita da Volkswagen, Peugeot, Ford/Europa ed Opel.

Il PGT, i piani di ristrutturazione delle Ferrovie, l'AV di tipo francese e l'intermodalismo s'erano rivelati, in definitiva, un fragile argine.

1.5. Le Amministrazioni nel periodo '74 – '92

Nel '74 inizia un primo processo di riforma delle Amministrazioni che non presenta soluzioni di continuità sino ad oggi.

La riforma fu ed è basata sui concetti di decentramento, autonomia gestionale, snellimento amministrativo. Il vecchio modello piramidale/gerarchico doveva essere sostituito da un modello orizzontale, in cui le PA avrebbero dovuto agire in un quadro comune di riferimento.

Nel 1975 fu approvata la Legge Delega 382/75 per l'ampliamento delle competenze delle Regioni. Nello stesso anno la Legge 70/75 riordinò il parastato, con un notevole sfoltimento degli Enti pubblici: alcuni furono privatizzati, altri soppressi, altri mantennero lo status di organismi pubblici: l'ANAS veniva esclusa dal parastato, le Ferrovie

³⁴ Ministero Trasporti - POC "I trasporti in Italia", op. cit., pag. 38.

furono trasformate in Ente pubblico, entrambe con maggior autonomia gestionale, ma entrambe continuavano a ricevere contributi pubblici³⁵.

Nel 1979 fu pubblicato un Rapporto di Massimo Severo Giannini, allora Ministro della Funzione Pubblica, ispirato ai modelli anglosassoni e che riecheggia, in parte, alcune idee della Commissione Lucifredi, sviluppandole: controlli di produttività sulla qualità del lavoro nelle PA, specializzazione del personale; ampliamento dell'autonomia decisionale dei dirigenti; ristrutturazione della Presidenza del Consiglio con maggiori compiti di coordinamento.

A seguito del rapporto Giannini, Camera e Senato istituirono una quindicina di Commissioni di Studio incaricate di esaminarne il dettaglio.

Nel 1980 alcune proposte furono immediatamente adottate; tra le altre, quelle in materia di specializzazione e di formazione continua del Personale³⁶. Quella sulla Presidenza del Consiglio fu varata nel periodo Craxi.

³⁵ La Legge 70 del 1975 suddivise gli Enti pubblici in 4 categorie:

- quelli soggetti alla legge sul parastato e quindi beneficiari di contributi statali;
- quelli non soggetti alla legge sul parastato ma comunque beneficiari di contributo pubblico, quali gli Enti Pubblici Economici (IRI, ENI, ANAS, ENEL), gli enti territoriali (Comuni, Province, Regioni), le aziende ospedaliere (poi trasformati in Unità Sanitarie Locali), le Università, le Camere di Commercio. Erano parzialmente slegati dalla normativa sulla contabilità di Stato e soggetti a minori controlli da parte di Ragionerie e Corte dei Conti;
- gli enti residui, cui veniva riconosciuto il regime di associazioni private, senza contributo pubblico;
- gli Enti da sopprimere.

³⁶ La legge 312 dell'11 luglio 1980 varò il nuovo assetto delle qualifiche funzionali (successivamente perfezionato dalla Legge/quadro 93 del 29 marzo 1983): il personale statale – dirigenti esclusi – viene inquadrato

A quegli stessi anni risale l'adozione della Legge Finanziaria che consente di accorpate in un unico documento da approvarsi a fine anno i provvedimenti di spesa che Governo e Parlamento intendono adottare nell'anno successivo.

I deficit del bilancio pubblico, come accennato, vennero ridotti ma non sanati.

Gli organici avevano continuato ad ampliarsi. Negli anni '80 i dipendenti statali, escluso il parastato, raggiunsero i due milioni 200.000 unità; il settore pubblico allargato (incluso il parastato) i 4,2 milioni di dipendenti.

2. I Governi Tecnici Amato e Ciampi (giugno 1992 - aprile 1994). Riorientamento delle politiche di settore

Nel 1992 cadde l'ultimo governo del Pentapartito, travolto dall'ondata delle inchieste. Mentre le indagini della Magistratura proseguivano, si costituirono due governi a guida Socialista (Giuliano Amato, giugno '92 - aprile '93) e Democristiana (Carlo Azelio Ciampi, aprile '93 - aprile '94), composti in larga parte da tecnici.

Entrambi adottarono dei provvedimenti in netta antitesi con la politica del Pentapartito. Si premette che il biennio coincise con una crescita negativa del PIL culminata nel 1993.

Fu l'inizio di un processo di revisione di quelli che erano stati - o avrebbero dovuto essere -

in otto gradi, "qualifiche funzionali", in seguito portate a nove, per gruppi di mansioni e responsabilità omogenee, ognuna sezionata in profili, con uguale trattamento economico. Viene introdotto il concetto di "formazione continua".

gli strumenti della programmazione. Nei trasporti, vennero smantellate le strutture di coordinamento (CIPET), i singoli Ministeri rafforzarono autonomia decisionale, bilanci, posizione istituzionale e fu avviata la privatizzazione dell'ANAS e delle Ferrovie³⁷:

1. il 12 agosto 1992 l'Ente Ferrovie si trasformò in Società per Azioni³⁸. Il Ministero del Tesoro, azionista unico, ne sottoscrisse il capitale iniziale di 42.417 miliardi. I contributi pubblici ordinari per le spese di gestione e funzionamento vennero fissati in 3.741 miliardi all'anno. Lo Statuto Societario fu approvato il 22 dicembre 1992: trasferiva alla "Ferrovie dello Stato - Società di Trasporti e Servizi per Azioni" la gestione della rete statale, di cui, con una particolare figura giuridica, diveniva "concessionario unico" per conto del Ministero dei Trasporti. Cinque giorni dopo (29.12.92) il Dicastero stipulò con le FS un "contratto di programma" che prevedeva versamenti statali straordinari per 35.250 miliardi nel quinquennio 1993-98, 22.000 dei quali da impegnare entro il 1995: raddoppi di linee per 5.000 mld., strutture intermodali per 6.500 mld., "interventi diffusi" per 12.000mld, 3.500 mld. per interventi minori;
2. nel dicembre 1993 il Ministero dei Trasporti assorbì la Marina Mercantile, divenendo

³⁷ Ministero dei Trasporti / POC, "I Trasporti in Italia", opera citata, pag. 74-77.

³⁸ Delibere CIPE del 12 giugno 1992 e del 12 agosto 1992; Delibera CIPET del 30 novembre 1993.

- “Ministero dei Trasporti e della Navigazione” con notevole potenziamento di competenze³⁹;
3. il 26 febbraio '94 l'ANAS fu trasformata in Ente Nazionale per le Strade, in vista di una sua evoluzione verso forme societarie⁴⁰: le funzioni di vigilanza erano riconfermate al Ministero dei Lavori Pubblici. L'Ente assorbiva tutte le funzioni dell'ANAS, inclusi i contributi statali di cui godeva quest'ultima. Come le ferrovie, non sarebbe più stata soggetta ai controlli previsti dalla Contabilità di Stato;
 4. il 20 aprile il CIPET fu soppresso. Le sue funzioni tornarono in parte al CIPE, in parte al Ministero dei Trasporti⁴¹.

E' difficile, a distanza di anni, distinguere se questa serie di provvedimenti sia stata effettivamente il frutto di una deliberata scelta politica orientata a rendere più autonomi gli enti gestori dei servizi (ANAS ed FS) o se non siano accreditabili altre ipotesi, tra cui quella che le amministrazioni di settore - Trasporti, Lavori Pubblici, Ferrovie e ANAS - abbiano colto l'opportunità del delicato momento politico per ottenere un maggior affrancamento dai vincoli di coordinamento imposti dal Pentapartito. L'ipotesi e' comprovata da almeno due elementi:

- per varare il CIPET erano stati necessari cinque anni, dal 1986 al 1991. Per sopprimerlo furono sufficienti poche settimane, mentre la crisi istituzionale era all'apice. La sua soppressione

³⁹ Legge 24 dicembre 1993, n. 537.

⁴⁰ Decreto Legislativo 26 febbraio 1994, n. 143.

⁴¹ Decreto del Presidente della Repubblica del 20 aprile 1994, n. 373.

- equivaleva alla decapitazione dell'organismo di vertice nella programmazione dei trasporti. Persino la motivazione fu sorprendente; il CIPET venne soppresso perché considerato "Comitato Inutile" nell'ambito della razionalizzazione della spesa pubblica. In realtà non comportava alcuna spesa, perché consisteva in una riunione periodica dei Ministri presso il Dicastero del Bilancio. Per contro, la sua Segreteria Tecnica, che comportava spesa (2 mld. di lire all'anno), non venne soppressa ma trasferita al Ministero dei Trasporti;
- la "privatizzazione" delle FS fu solo formale: un solo azionista, il Ministero del Tesoro; mantenimento del regime di monopolio (la rete statale rientrava in toto nell'esercizio esclusivo dalla nuova Società); contributi annuali ordinari dello Stato per spese di gestione pari a 3.500 miliardi e contributi straordinari per investimenti, sempre versati dallo Stato, per oltre 4.000 miliardi all'anno. L'unica variazione di sostanza consisteva, come per l'ANAS, nello svincolo dalla Contabilità di Stato.

La trasformazione delle FS e dell'ANAS fu concomitante a quella dei principali Enti Pubblici Italiani: l'Istituto per la Ricostruzione Industriale, l'Ente Nazionale Idrocarburi e l'Ente Nazionale per l'Energia Elettrica⁴².

⁴² D.L. 11 luglio 1992, n. 333 convertito in Legge 8 agosto 1992, n. 359.

**Tavola di riepilogo sull'estensione della rete ferroviaria statale e
in concessione (km.) tra il 1860 e il 2003**

Anno	Ferrovie statali Km.	% crescita decennio	Ferrovie con cesse e gest. gov. Km.	% crescita decennio	Totale ferrovie Km.	% Ferr concess. Su Totale
1860	311 (1)	---	1.442 (1)	---	1.753	82,2
1870	1.084(1)	248,5 (2)	5.050 (1)	250,2	6.134	82,3
1880	1.648(1)	52,0	7.067 (1)	39,9	8.715	81,1
1890	2.440 (1)	48,0	10.467 (1)	48,1	12.907	81,1
1900	2.984 (1)	22,9	12.803(1)	22,3	15.787	81,1
1910	13.266(1)	344,5	3.941 (1)	-69,2	17.207	22,9
1920	14.729(1)	11,0	4.375 (1)	11,0	19.104	22,9
1930	16.352	11,0	4.858	11,0	21.210	19,1
1940	16.981(1)	3,8	5.058 (1)	4,1	22.037	22,9
1945	---	---	---	---	17.398	---
1950	14.297 (1)	-15,8	3.663 (1)	-27,5	17.960 (1)	20,4
1960	15.171 (1)	6,1	3.887(1)	6,1	19.058 (1)	20,4
1970	16.073	5,9	4.139	6,4	20.212	20,4
1975	16.077	---	4.099	---	20.176	---
1980	16.138	0,4	3.577	-13,5	19.715	18,1
1985	16.182	---	3.538	---	19.720	---
1990	16.066	-0,4	3.510	-1,8	19.576	17,9
1995	16.005	---	3.527	---	19.532	18,0
1996	16.013	---	3.485	---	19.498	17,8
1997	16.031	---	3.392	---	19.423	17,4
1998	16.079	---	3.448	---	19.527	17,6
1999	16.092	---	3.461	---	19.553	17,7
2000	15.974	-0,5	3.443	-1,9	19.417	17,7
2001	16.035	---	3.537	---	19.572	18,0
2002	15.985	---	3.497	---	19.482	17,9
2003	15.965	---	3.532	---	19.497	22,1

Fonti: Teccani per gli anni fino al 1970, come specificato nelle tabelle dei capitoli precedenti; CNT, ed. 1998, op. cit. pag. 288 e 319 ed edizioni precedenti per gli anni fino al 1997; CNIT, Ed. 2004, pagg.169 e 173 per gli anni dal 1998 al 2002; CNIT, Ed. 2005 , pagg. 221 e 224 per i dati 2003.

Nota (1) Diversi dati sulla ripartizione tra ferrovie statali e concesse non sono certi, per cui hanno dovuto essere stimati a calcolo.

Per calcolare la ripartizione percentuale ferrovie concesse/ferrovie statali nel 1870, si é considerato che nel 1867 le concessionarie avevano in esercizio 5.050 Km di rete. Questo dato, rapportato al totale 1870 (6.134 Km.) da' una percentuale di ferrovie concesse pari all'82,3%. Per differenza e' stato calcolato il chilometraggio delle ferrovie statali, che risulta, probabilmente, stimato per eccesso. Il chilometraggio aumentava infatti di circa il 20%

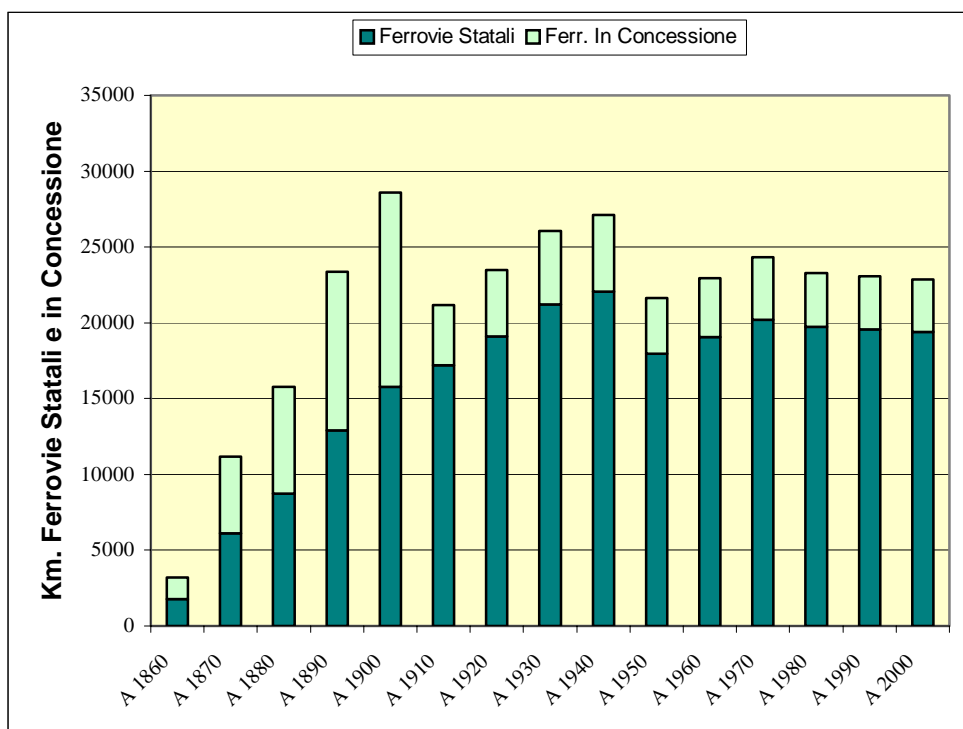
all'anno in media, ma con forte variabilità. Lo stesso metodo é stato utilizzato per calcolare la ripartizione statali-concesse del 1860.

Per il 1880, ci si é basati sul dato 1985 relativo alle ferrovie concesse (8.774 Km.), attualizzato all'anno 1880 sulla base del tasso di crescita annuale medio nel decennio 1880-1890. Il chilometraggio delle concesse, nel 1880, doveva quindi avvicinarsi a circa 10.811 Km, con una percentuale dell'81,1% circa sul chilometraggio totale del 1880. La percentuale dell'81,1% é stata utilizzata anche per stimare i dati di ripartizione della rete nel 1890 e nel 1900. Non intervennero infatti riforme di rilievo.

Nel 1905 e 1906 lo Stato assunse la gestione delle linee di sua proprietà, gestite, fino ad allora, prevalentemente dalle concessionarie. I rapporti tra rete gestita dallo Stato e dalle concesse si invertirono. Il dato 1910 e' stato ricavato da un chilometraggio delle ferrovie concesse nel 1913, attualizzato al 1910 secondo i tassi di crescita medi del decennio calcolati sul totale della rete. Ne risulta una percentuale di ferrovie ancora in concessione del 22,9%, poi utilizzata per stimare la ripartizione nel 1920.

I dati 1930 sono certi. I dati 1940 non sono reperibili, per cui li si è sostituiti con quelli del 1939, lasciando questi ultimi inalterati. Il chilometraggio totale negli anni 1950 e 1960 é stato calcolato a partire dal dato 1945, che tiene conto dei danneggiamenti delle operazioni belliche. Le ferrovie concesse sono state stimate in misura del 20,4% sul totale, dato certo nel 1970, anno più vicino, in ordine di data, alla situazione del dopoguerra. Non erano infatti intervenuti mutamenti di rilievo.

Nota (2) Le percentuali di crescita annue sono state calcolate sui dati globali del decennio.



2.1. La riforma amministrativa. Probabile influenza sui trasporti

Dal 1993 al 1994 il Ministero della Funzione Pubblica fu retto da Sabino Cassese. Le linee d'intervento furono quelle enunciate dal rapporto Giannini: decentramento amministrativo a favore degli enti territoriali, snellimento del parastato verso modelli più privatistici, efficientismo nel pubblico impiego.

Il decentramento fu accelerato con la legge 142 dell'8 giugno 1990 sull'autonomia di Province e Comuni⁴³, mentre la trasformazione del parastato, comportò, nel 1991, l'avvio della vendita dei pacchetti azionari dello Stato nelle aziende del Gruppo IRI. L'operazione va sotto il nome di "privatizzazione degli enti pubblici economici".⁴⁴ Al di là dell'obiettivo di rendere gli

⁴³ La Legge riguardava prevalentemente i finanziamenti, poi ridisegnati in dettaglio con una serie di provvedimenti del 1990, del '92, del '95 e del '96. Va alle regioni parte della tassa per occupazione di aree pubbliche, l'imposta sulle concessioni regionali, l'addizionale regionale sul metano, la tassa automobilistica regionale.

Più consistenti le entrate dei Comuni, che ricevono il gettito della tassa per l'occupazione di aree pubbliche, per lo smaltimento dei rifiuti, l'imposta comunale sulla pubblicità, l'ICI (l'imposta comunale sugli immobili) istituita con Decreto Legislativo del 1992, un'addizionale sull'IRPEF (l'imposta sui redditi delle persone fisiche) e sui consumi di energia elettrica. Le loro funzioni, riguardano prevalentemente tre settori: i servizi sociali, l'assetto del territorio (piani urbanistici, industriali, infrastrutture e dei servizi comunali di acqua, gas, illuminazione pubblica, strade comunali, trasporto urbano via gomma e tramviario), lo sviluppo economico (parziale regolamentazione del commercio locale, apertura di esercizi commerciali etc.).

⁴⁴ Lo Stato avvia un processo in due fasi di liquidazione del portafoglio azionario accumulato dagli anni '30: la prima comporta la trasformazione degli EPE (Enti Pubblici Economici) in società per azioni ancora in larga parte di proprietà statale; la seconda l'alienazione dei pacchetti azionari statali, con collocamento in borsa o a trattativa

enti efficienti sul modello delle aziende private, la riforma voleva soprattutto alleggerire l'erario dal deficit del parastato. Nati come organismi operativi snelli, orientati ai risultati, gli EPE, a partire dagli anni '70, si erano trasformati in strutture semi - burocratiche, legate a regolamenti e decisioni

privata. Il Decreto Legislativo 386/91, convertito nella Legge 35/92, inizia il processo di modificazione dei principali EPE in S.p.A. La seconda fase, di alienazione, viene affidata al Ministero del Tesoro, previa delibera CIPE sulle condizioni tecniche di vendita, le modalità di acquisizione dei proventi delle cessioni e ogni altro dettaglio operativo. La procedura riesce parzialmente soltanto per IRI, ENI e Ferrovie dello Stato. Gli altri enti sollevano una serie di opposizioni giuridiche.

Il Decreto Legge 333/92 dispone con decorrenza immediata la trasformazione in S.p.A. di IRI, ENI, INA ed ENEL: il decreto tiene luogo di tutti gli adempimenti di legge previsti dal diritto privato per la costituzione delle S.p.A.

La legge 474 del 30 luglio 1994 di conversione del Decreto Legge 332 del 1994, accelera la dismissione delle quote azionarie tramite la non applicabilità delle norme ordinarie per l'alienazione dei beni di Stato.

I processi di trasformazione in SPA si rivelano complessi: basti citare il caso dell'IRI, un sistema ad holding che controllava la cantieristica, il settore meccanico, il trasporto aereo e gran parte del sistema bancario. Molte aziende del gruppo, in forte deficit, prima di essere vendute, dovettero essere risanate a prezzo di nuovi investimenti e alleggerimenti del personale. I pacchetti azionari statali vennero poi messi in vendita in borsa, per lotti, o collocati a trattativa privata. Si poneva il doppio problema di non provocare tempeste in borsa con l'immissione troppo rapida di nuove masse azionarie, e di evitare, nel contempo, che i pacchetti statali passassero in mano – sic et simpliciter - al grande capitale privato italiano o estero. Tutto ciò pur senza polverizzare totalmente l'azionariato, il che avrebbe reso i gruppi incontrollabili e comunque slegati da quegli scopi di stabilizzazione economica che ne avevano a suo tempo determinato l'acquisto da parte dello Stato. Da alcune aziende del gruppo si pretendeva infatti che continuassero a svolgere servizi pubblici. Si fece quindi largo ricorso alla trattativa privata con nuclei selezionati di azionisti, o al sistema delle offerte in cessione con DPR su proposta di Tesoro, Industria e Bilancio. Gli acquirenti accettavano, in definitiva, una serie di condizioni.

Sugli enti privatizzati che svolgono attività di servizio pubblico, la Corte dei Conti continua tuttora ad esercitare un controllo.

vincolate da schemi precostituiti. Appesantitisi di personale, sicuri della regolarità dei contributi pubblici, avevano prodotto ampi deficit.

Le due riforme, del parastato e dei Comuni, potrebbero aver esercitato una notevole influenza sul settore stradale.

Innanzitutto é probabile che il lungo processo di ristrutturazione dell'ANAS, dato il clima d'incertezza sul suo assetto definitivo, abbia creato una situazione di per sé sfavorevole a progetti impegnativi, contribuendo al drastico calo delle costruzioni autostradali negli anni '90.

La maggior autonomia dei Comuni potrebbe per contro aver influito su quell'eccezionale aumento della viabilità comunale ed intercomunale registratasi nello stesso periodo (forse 400.000 Km. secondo le rilevazioni del Conto Generale dei Trasporti). Negli anni '80 e '90 i Comuni acquisirono un maggior potere di spesa dovuto all'afflusso di risorse finanziarie provenienti dalle nuove imposte (l'ICI, parte dell'IRPEF, nonché le varie aliquote aggiuntive su alcuni tributi preesistenti). Divennero i veri decisori dello sviluppo territoriale: poterono stabilire quali e quante aree aprire all'edilizia, quali riservare a future attività industriali, dove espandere le periferie e gli insediamenti abitativi. Vennero meno una serie di vincoli paesaggistici ed edilizi prima stabiliti dai Ministeri dei Lavori Pubblici e dell'Ambiente. Poiché la maggior parte delle entrate comunali derivavano dall'imposta sulle costruzioni e dall'ICI (l'imposta comunale sugli immobili), le concessioni edilizie si moltiplicarono,

dando luogo, tra l'altro, a non desiderati fenomeni di cementificazione massiccia. Per espandere l'urbanistica, i Comuni dovevano predisporre le infrastrutture di trasporto. E quali se non le strade? Facili da costruire, potevano essere appaltate e realizzate da piccole e medie ditte locali, a costi non eccessivi. Ciò spiegherebbe in parte i 400.000 chilometri di comunali rilevati dal CNT.

E' altrettanto evidente che la costruzione d'infrastrutture guidate non si sarebbe adattata allo scopo, né per tecnologie, né per costi.

3. Trasformazione delle forze politiche. Il nuovo Centro-Sinistra

Le inchieste giudiziarie erano intanto proseguite e il clamore che ne derivò modificò radicalmente gli equilibri politici. Tra il '92 e il '95 la Democrazia Cristiana, i Partiti Socialista, Socialdemocratico e Liberale si sciolsero. Ne emerse un nuovo quadro:

- Il PCI, al Congresso di Rimini del gennaio '91, formalizzò una frattura in atto dal 1990, scindendosi in PDS (Partito dei Democratici di Sinistra/ cui aderirono Occhetto, D'Alema, Rutelli, Fassino) e Rifondazione Comunista (Cossutta, Garavini, Libertini, Bertinotti);
- nel '94 il Movimento Sociale Italiano/Destra Nazionale si trasformò in AN (Alleanza Nazionale);
- Forza Italia divenne il principale partito di Centro/Destra;
- La Lega Nord radicalizzò il suo programma di federalismo regionale, basato sul decentramento amministrativo e sul rafforzamento delle autonomie locali;
- Gli ambientalisti confluirono nel partito dei "Verdi";
- I Repubblicani fondarono il nuovo "Partito d'Azione";

- Dalla Democrazia Cristiana nacquero sei formazioni:
 - la Sinistra DC confluita nel Partito Popolare Italiano (PPI) fondato nel gennaio '94 (Martinazzoli, Casini, Mastella, Fumagalli Cerulli);
 - il Centro-Sinistra DC nell'UDR (Unione Democratici per la Repubblica) di Francesco Cossiga, nella Lista Dini (diventata, nel 1996, "Rinnovamento Italiano") e nella Lista Prodi (diventata, nel '99, "Democratici per l'Ulivo").
 - il Centro - Destra nelle due formazioni del CCD (Centro Cristiani Democratici) e CDU (Cristiano Democratici Uniti).

Alle elezioni del 1996 per il rinnovo delle Camere si presentarono due nuove coalizioni:

- ♦ il "Polo delle Libertà" (Centro/Destra), cui aderivano Forza Italia, CCD e CDU e Alleanza Nazionale (AN);
- ♦ l'"Ulivo" (Centro/Sinistra), che riuniva l'area Prodi, l'area Cossiga, la "Lista Dini", il PDS, il PPI, il partito ecologista dei Verdi;

Rifondazione Comunista era legata da alleanze instabili con l'"Ulivo"; la Lega Nord tendeva a coalizioni temporanee, anch'esse non stabili, con il "Polo delle Libertà".

Dal '95 si caratterizzarono meglio i programmi di entrambe le coalizioni. In base a quella che sarebbe stata definita dallo stesso D'Alema "una reciproca influenza tra le varie forze politiche", Centro/Destra e Centro/Sinistra condividevano molti orientamenti: l'europeismo, il decentramento a favore di Regioni e Comuni, lo snellimento delle procedure burocratiche, una spiccata attenzione ai problemi dell'ambiente.

Il nuovo Centro/Destra insisteva maggiormente sugli aspetti del risanamento finanziario, sulle privatizzazioni, sull'autonomia di gestione degli enti economici, sull'alleggerimento del sistema fiscale.

Il nuovo Centro/Sinistra tendeva alla programmazione, a rafforzare il coordinamento dello Stato su Regioni e Province, a rivalutare il ruolo degli enti economici. Manteneva una forte attenzione per l'investimento sociale, che continuava a considerare prevalente sull'obiettivo del risanamento del bilancio.

3.1. I Governi dell'Ulivo (1995 – 2001)

Dal gennaio 1995 all'aprile 2001 si susseguirono tre governi - Dini, Prodi, D'Alema - sostenuti dalla coalizione Ulivo/PDS, i primi con appoggio esterno di Rifondazione Comunista⁴⁵. Furono anni di relativa ripresa economica. La crisi del '93 era stata seguita da un biennio di moderato sviluppo ('94-'95), da un nuovo rallentamento nel '96, e da un andamento del PIL abbastanza soddisfacente sino al 2001 (quell'anno + 1,8%).

Decentramento e maggiore efficienza nell'amministrazione continuarono ad essere i portanti della politica economica:

⁴⁵ Il capitolo é tratto da:

- "Vita Italiana. Documenti e Informazioni. Due anni di Governo Prodi", Rivista della Presidenza del Consiglio dei Ministri/ Dipartimento per l'Informazione e l'Editoria, Anno XLVIII, N.4 - maggio 1998, ed. Poligrafico dello Stato, Roma, Pagg. 117 – 128 e Anno IL, N.6 - ottobre 1999, Pagg. 16 - 77
- Ministero dei Trasporti/POC "I trasporti in Italia", ed Istituto Poligrafico dello Stato, 1998, Roma, Pagg. 20 – 49.

- fu confermata la tendenza a delegare alle Regioni parte delle competenze statali, sia nei settori tradizionali - edilizia, agricoltura, turismo, e trasporti - sia in materie prima riservate alla competenza esclusiva dello Stato come la cooperazione internazionale con i Paesi in Via di Sviluppo e i rapporti con altre regioni dello spazio U.E.⁴⁶ Si volle tuttavia recuperare il ruolo di coordinamento dello Stato.
- la razionalizzazione dell'assetto amministrativo si espresse in termini di riorganizzazione dei Ministeri, che vennero ulteriormente accorpati⁴⁷, e di snellimento delle procedure.

3.2. I nuovi indirizzi programmatici

Nel campo dei trasporti il decentramento avvenne con due leggi⁴⁸ collegate alle Finanziarie '96 e '97 che delegavano al governo il trasferimento alle regioni dei trasporti d'interesse regionale e locale, di qualsiasi modalità (tra cui strada e ferrovia), inclusi i servizi ferroviari in concessione e in gestione commissariale governativa. Nel 1998 furono trasferite alle regioni le funzioni di programmazione su interporti e intermodalismo, ad esclusione di quelli di rilievo nazionale e internazionale⁴⁹. Alle Province venivano demandati

⁴⁶ In particolare: Legge Delega 59 del 1997 (Bassanini 1), Legge Costituzionale n. 1 del 1999, Legge 133/99, Decreto Legislativo n. 1 del 9 gennaio 1999.

⁴⁷ La Legge 50/99 (Bassanini 4) prevede la creazione di un nucleo di esperti nell'ambito della Presidenza del Consiglio per la semplificazione ed il riordino delle procedure. Verranno poi elaborati i testi unici..

⁴⁸ Legge 28 dicembre 1995, n. 549 e legge 23 dicembre 1996, n. 662.

⁴⁹ D.L. 31 marzo 1998, n.112 in materia di ripartizione di competenze tra Stato e Regioni nel settore trasporti.

il rilascio delle licenze per l'autotrasporto merci in conto proprio, le procedure per il conseguimento della licenza e la tenuta degli albi provinciali dell'autotrasporto.

Come accennato, la nuova sinistra tentò di riannodare le fila della programmazione e del coordinamento Stato – Regioni, ma gli strumenti erano notevolmente cambiati:

a) nonostante la soppressione del CIPET, fu ripreso il concetto di organismi centrali di coordinamento: nell'agosto 1995, sotto il governo Dini, fu istituita, presso l'allora Ministero del Bilancio, una "Cabina di Regia Nazionale"⁵⁰ tra Stato ed enti territoriali e economici. Sempre sotto il Governo Dini, venne attivata, presso il Ministero dei Trasporti, un'unità di sorveglianza della Società Ferrovie dello Stato, con un sistema di verifiche funzionali ed economiche delle attività societarie, incluso un maggior controllo del bilancio e dei risultati di gestione. A partire dal 1997, con la riforma delle amministrazioni centrali (la legge 59/97 illustrata in nota) venne prevista, sotto controllo diretto del Ministero dei Trasporti, l'istituzione della super-Agenzia dei Trasporti Terrestri e delle Infrastrutture, con compiti di coordinamento e vigilanza a livello nazionale;

b) sotto i Governi Prodi e D'Alema il coordinamento con le regioni fu rafforzato attraverso le tre Conferenze "Stato/Regioni", "Stato/Città" e "Stato/Regioni/Città", dirette dalla Presidenza del Consiglio e incaricate di concordare

⁵⁰ Legge 8 agosto 1995, n. 341, aggiornata con D.P.R. 6 febbraio 1996, n. 102.

la ripartizione di massima dei contributi statali⁵¹. Lo Stato avrebbe esercitato un ruolo preminente;

c) nel 1998 e '99, dopo un'interruzione di oltre 12 anni, vennero ripresi i lavori per l'elaborazione del nuovo Piano Generale dei Trasporti (l'ultimo, si ricorda, era del 1986);⁵²

d) fu definita una nuova tipologia di documenti programmatici, risultanti da accordi tra lo Stato, le Regioni, le imprese ed altri soggetti pubblici e privati. Una sorta di programmazione "negoziata" o "concordata" tra le parti sociali che avrebbe dovuto sostituire il concetto di "programmazione ad impronta dirigistica" con quello di "programmazione partecipata"⁵³. Le "intese istituzionali di programma" dovevano essere concluse tra Stato e Regioni per il coordinamento dei piani pluriennali; gli "accordi di programma quadro" - tra Stato, Regioni, enti locali e soggetti pubblici o privati - avrebbero definito i progetti esecutivi pluriennali; i "contratti di programma", tra Stato, imprese, consorzi e distretti industriali sarebbero serviti alla realizzazione operativa degli interventi; i "contratti d'area", tra Stato, Sindacati e dei Datori di lavoro avrebbero definito le politiche occupazionali.

⁵¹ Già istituite negli anni precedenti, le Conferenze vennero modificate con D.L. 28 agosto 1997, n. 281. Nel 1999 la "Stato Regioni" tenne 28 sedute, la "Stato Città" 11 e la "Stato Regioni Città" 17. L'anno precedente le riunioni erano state anche più numerose.

⁵² Da ultimo, la legge 27 febbraio 1998, n. 30 che, all'art.10, autorizza il Ministero dei Trasporti ad avvalersi di consulenze esterne per la redazione del nuovo PGT.

⁵³ La serie di nuovi documenti programmatici é enunciata nella stessa legge 23 dicembre 1996, n. 662, citata, in materia di decentramento regionale.

I trasferimenti effettivi alle Regioni furono, nel complesso, di portata limitata: a queste ultime furono cedute soprattutto le ferrovie concesse, dopo una sommaria ristrutturazione da parte delle FS. Tant'è che molte Regioni non emanarono la legislazione relativa nei tempi previsti, dimostrando uno scarso entusiasmo nell'accollarsi le periferiche, quella "bassa velocità" della quale le FS ormai da decenni desideravano sgravarsi. Fu quindi il Governo a legiferare per loro conto pur di rendere effettivo il trasferimento⁵⁴.

A quegli anni risalgono anche gli accorpamenti di alcuni grandi Dicasteri, tra cui il Tesoro e le Finanze che confluirono nel “Ministero dell'Economia e delle Finanze”, i Lavori Pubblici e i Trasporti, che si fusero nel “Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti”. Un coordinamento sicuramente più intenso rispetto a quello che avrebbe garantito il CIPET.

3.3. Assetto societario delle ferrovie. La Holding di Stato

Il recupero del ruolo statale si notò, in particolare, nel comparto ferroviario.

Il riassetto delle FS fu preparato da un piano quinquennale (1998-2.003), presentato dalla stessa

⁵⁴ La legge 662/97 prevedeva che le FS avviassero un piano di risanamento delle ferrovie concesse prima di cederle in gestione alle Regioni. Queste ultime avrebbero sostituito le FS in qualità di concedenti dei rami di propria competenza territoriale; avrebbero in seguito scelto il concessionario sulla base di gare d'appalto. Le regioni avrebbero dovuto, nel contempo, elaborare ed approvare le leggi regionali collegate, compito che a fine 1998, non tutte avevano espletato (nove regioni inadempienti), per cui lo Stato trasferì i compiti con proprio decreto legislativo (n. 345 del 22 settembre 1998).

Società , il "Piano d'impresa delle Ferrovie dello Stato". Richiedeva un apporto di fondi pubblici per quasi 40.000 miliardi di lire (20 miliardi di Euro, di cui 17 per investimenti infrastrutturali e 3 per il parco rotabile), esclusa l'AV, da finanziare a parte, e 1000 miliardi di lire (500 milioni di Euro c.a.) per la soppressione dei passaggi a livello⁵⁵.

Come accennato, le azioni della Società erano detenute al 100% dal Tesoro. Nel 1997 FS rilevò il 100% delle azioni di TAV (fino ad allora ne aveva detenuto il 43% circa, banche e privati il 57%). Nel 1998 fu creata, all'interno di FS, la "Divisione Infrastrutture"; l'anno successivo, nel '99, tre nuove Divisioni sui servizi "Passeggeri", "Merci" e "Trasporto Regionale" (quest'ultima, beninteso, si riferiva ai treni locali FS), cui s'aggiunse, poco più tardi, la "Divisione Tecnologie Materiale Rotabile"⁵⁶. Nel 2000, le ultime quattro divisioni furono scorporate e costituite in Società autonoma – Trenitalia – le cui azioni erano detenute, al 100% da FS. Nel 2001 anche la "Divisione Infrastrutture" assunse forma societaria autonoma – Rete Ferroviaria Italiana, RFI – con azionista unico FS. RFI acquisì la totalità delle azioni TAV, assumendone il controllo. A Trenitalia andò invece il controllo

⁵⁵ In quegli anni si registrarono alcuni gravi incidenti ferroviari, per cui si ripropose il problema della sicurezza. Dal 1998 le FS presentarono un Piano annuale per evitare l'incidentalità. Un disegno di legge ad hoc richiese 1.000 miliardi per la soppressione dei passaggi a livello

⁵⁶ I dati sul nuovo assetto societario FS sono tratti da:

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, "Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti. Anno 2002", Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, 2004, pagg. 159 e seguenti.

della FS-Cargo S.p.A, specializzata in particolari servizi di trasporto merci.

Oltre ai due pool societari RFI / TAV e Trenitalia /Cargo, FS controllava a maggioranza altre nove Società specializzate: Italferr (Ingegneria ferroviaria), Metropolis (patrimonio immobiliare), Grandi Stazioni (gestione delle 13 maggiori stazioni italiane), Cento Stazioni (gestione di 103 stazioni medio-piccole), Fercredit (finanziaria del gruppo), Sogin e Sita (servizi di autobus collegati o sostitutivi delle ferrovie), FS Lab (servizi di vendita internet e commercio elettronico).

La trasformazione in società specializzate comportò due aspetti positivi:

- un temporaneo risanamento del bilancio. Nel 2001 l'utile netto del Gruppo arrivò a 29 milioni di Euro, nel 2002 a 77 milioni. Negli anni precedenti ('95- 2000), il deficit delle sole partite correnti era valutabile intorno ai 2.500 mld. di lire l'anno (1,29 miliardi di Euro); il deficit totale (partite correnti e in conto capitale) aveva raggiunto, nel '97, i 7.324 miliardi (3,7 miliardi di Euro secondo i dati CNIT);
- le scelte strategiche divennero più nette: il Gruppo concentrò investimenti e mezzi sul "servizio intercity": solo comparto passeggeri, treni veloci (gli Eurostar) a cadenze regolari (uno ogni ora circa), tra i soli grandi centri, in primis l'asse Milano / Bologna / Firenze / Roma / Napoli. Tratte molto curate, tempi ridotti, ottime vetture, tariffe medio-alte. Eccettuati i prezzi, é il principio della metropolitana, i

trasporti rapidi di massa. Il motore dei profitti del gruppo.

Non mancarono, tuttavia, gli aspetti negativi:

- nel solo biennio '96-'97 erano stati licenziati o pre-pensionati 3.500 dipendenti. Nel 1998, gli addetti erano 120.367⁵⁷, nel 1999 115.986, nel 2000 111.621; 102.607 nel 2002. Nell'arco di cinque anni, il 15% c.a. degli addetti, 17.770 unità, aveva lasciato il Gruppo.
- Malgrado il surplus di bilancio, il traffico, in valori assoluti, subì una notevole flessione, sia nel comparto merci - passato dai 24,9 miliardi di T/ Km del 2000 ai 23 del 2002, (- 7,6% in due anni) che nel comparto passeggeri, passato dai 47,1 miliardi di passeggeri /Km. del 2000 ai 45,9 del 2002 (- 2,5 %)⁵⁸.
- La creazione della Holding non equivalse a una rinuncia ai contributi pubblici: 2 miliardi di Euro nel 2001, 1,9 nel 2002, rispetto a ricavi di 6,8 e 6,7 miliardi di Euro. Le sovvenzioni oscillavano intorno al 30% degli introiti⁵⁹.
- L'accesso dei privati all'infrastruttura rimase molto limitato. Nel 2002 le imprese che avevano ottenuto la licenza del Ministero delle Infrastrutture erano 29, ma solo 7 avevano ricevuto anche il certificato di sicurezza rilasciato da RFI. Nel 2003, secondo i dati CNIT, erano salite a 35, ma oltre la metà erano Concessionarie che desideravano estendersi al

⁵⁷ CNIT, op. cit., pag. 163 e seguenti.

⁵⁸ CNIT, pag. 146.

⁵⁹ CNIT, pag. 162.

traffico interregionale. E' in effetti RFI che decide chi e quando può diventare concorrente delle sue consociate Trenitalia e Cargo.

La trasformazione del Gruppo FS fu presentata come un adeguamento alla Direttiva CEE 440/91. Ma "societarizzazione" non significò affatto "privatizzazione", anche se all'epoca fu coniato il termine vagamente ironico di "Società private a capitale pubblico".

Cosa cambiò in definitiva? I licenziamenti in massa e la riduzione quantitativa del traffico rendono evidente che l'aumento degli utili era dovuto, sic et simpliciter, alle minori spese di personale e all'aumento delle tariffe. Ma erano diminuiti anche i vincoli della Contabilità di Stato.

Bisogna d'altronde ammettere che, prima della trasformazione in Holding, la produttività era molto diminuita⁶⁰.

3.4. Le ferrovie concesse

Le ferrovie in concessione continuavano a presentare ritardi.

Sui dati del traffico la discrepanza con la rete statale era accentuata. Le concesse assorbivano tra lo 0,2 e lo 0,5 del trasporto ferroviario merci e poco più del 5% del traffico passeggeri. Trent'anni prima, nel '70 assorbivano ancora il 10% del traffico passeggeri e lo 0,56 % della movimentazione merci.

⁶⁰ La produttività economica del personale (unità di traffico vendute alla clientela in rapporto al numero medio di addetti) è passata da un indice di 588,9 ad un indice di 613,1 migliaia di unità di traffico vendute per addetto (+4,1%).

Secondo il CNT, gli indici di produttività economica e tecnica per addetto delle FS erano circa tre volte superiori a quelli delle concesse (rispettivamente 3,2 volte l'indice di produttività economica e 2,28 quello di produttività tecnica nel 1996, mentre nel 1980 i rapporti di produttività erano rispettivamente di 1,2 e 2,21). Quest'aspetto lascerebbe supporre il ricorso sistematico ad assunzioni ingiustificate.

Un ultimo indice confermerebbe che le concesse erano grandi acquirenti di materiale rotabile. I dati sulle dotazioni tecniche di elettrotreni ed elettromotrici erano infatti nettamente superiori, in percentuale, nelle ferrovie in concessione rispetto alle statali: per quanto sorprendente, elettrotreni, automotori e automotrici elettriche rappresentavano oltre l'80% dei mezzi di trazione delle concesse, contro il 50 % circa delle FS⁶¹. Il resto dei veicoli, per entrambi, é diesel. Un rapporto più che triplo, non giustificato dai rispettivi coefficienti di elettrificazione (le concesse elettrificate per il 38%, le statali per il 60%)⁶². A fronte del calo d'utenza, le concesse avrebbero quindi continuato a sostenere le spese di un personale ridondante e di un eccessivo aggiornamento del materiale tecnico.

⁶¹ CNIT, pagg. 169 e 175.

⁶² In mancanza di linee elettrificate, vengono utilizzati rotabili autogeneranti elettricità, in alternativa alle vecchie locomotive diesel. Anche ammettendo che nei tratti non elettrificati le concesse mettano in uso questo tipo di apparecchiature, la percentuale di queste ultime sul parco totale potrebbe essere al massimo doppia di quella utilizzata dalle statali. Si tratta, invece, di oltre il triplo.

Si aggiunga che nelle Concesse le spese correnti raggiungevano, in quel periodo, i 1.500 miliardi circa all'anno (774 milioni Euro), coperti per il 12 -15 % da proventi del traffico e per oltre il 70% da contributi statali. Il deficit totale (partite correnti e conto capitale) si aggirava intorno a 500 miliardi di lire l'anno (258 milioni Euro).

3.5 Gli interporti

Il primo “Piano Quinquennale degli Interporti” fu approvato dal CIPET nel 1993⁶³.

Erano previste strutture di tre livelli – di rilevanza internazionale, nazionale e regionale- collegate con reti telematiche, per un totale di 46 centri, di cui 23 nel nord Italia, 10 nell'Italia centrale e 13 in Meridione.

Nel 1997 vennero incentivate con legge⁶⁴ le aggregazioni tra imprese per l'acquisto di mezzi su gomma adatti al trasporto combinato. Un “Comitato per l'autotrasporto e l'intermodalismo” deliberava l'ammissibilità delle imprese al finanziamento.

Nel 2000 erano stati realizzati 7 centri, tutti nel nord Italia. Altri 8 erano in fase di costruzione.

Le FS, per loro conto, avevano realizzato o riadattato una complessa rete di movimentazione containers con un centinaio di centri intermodali, più una rete secondaria di appoggio. Avevano inoltre rinnovato il loro parco veicoli per adattarlo ai containers. Nel 1981 l'intermodalismo copriva il

⁶³ Delibera CIPET del 7.4.1993.

⁶⁴ Legge 23.12.1997, n. 454 recante "interventi per la ristrutturazione dell'autotrasporto e per l'intermodalismo".

13,9% delle merci trasportate dalle FS, nel 2000 aveva superato il 38%.

Nel 1998 la programmazione degli interporti e dell'intermodalismo fu trasferita alle Regioni⁶⁵, ad esclusione delle strutture di rilievo nazionale.

Alcuni centri regionali non corrispondevano, obiettivamente, a consistenti bacini di traffico, né erano situati lungo le grandi arterie. La loro costruzione era stata spesso approvata più per fini di sviluppo locale che di effettiva funzionalità generale del sistema. Questa caratteristica, si ricorda, va letta insieme a quella, già accennata, della funzionalità degli interporti per lo scambio camion-nave/aereo o camion/ camion.

3.6. La Viabilità

Furono approvate diverse integrazioni del Fondo Centrale di Garanzia per il ripianamento dei debiti insoluti delle Società Autostradali⁶⁶, ulteriori semplificazione del codice della strada⁶⁷ e l'erogazione di nuovi fondi statali alle Regioni per la copertura dei disavanzi delle imprese di trasporto pubbliche e private⁶⁸. Per l'autotrasporto furono stanziati 1.800 miliardi nel triennio 1997-1999 (ammodernamento del parco veicoli, aggregazione delle imprese, sviluppo dell'intermodalismo)⁶⁹.

Il numero degli incidenti aumentò in termini assoluti, ma in percentuale sul traffico continuò a diminuire.

⁶⁵ Decreto legislativo 31.3.1998, n. 112.

⁶⁶ Legge 4 dicembre 1996, n. 611.

⁶⁷ D.P.R. 16 settembre 1996, n. 610.

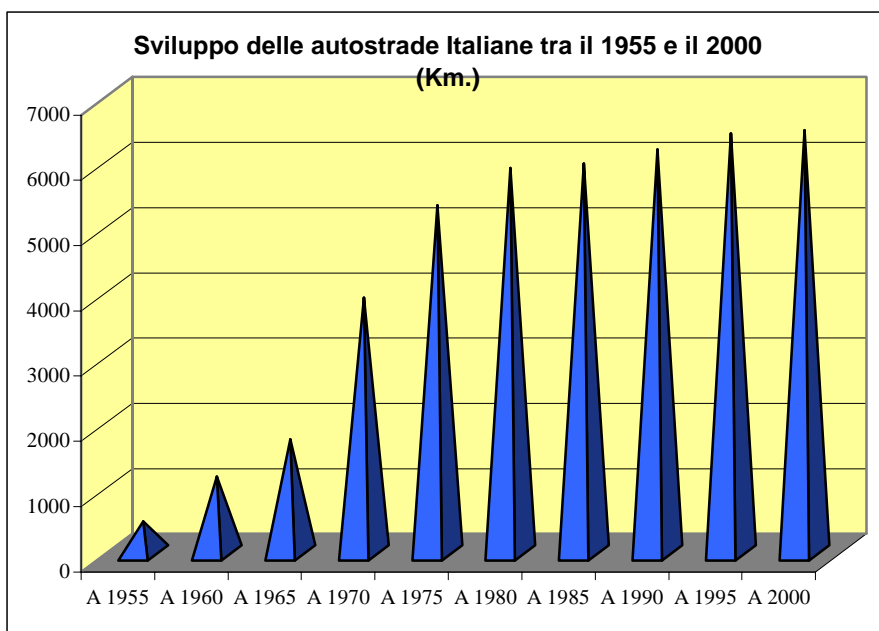
⁶⁸ Decreto Ministeriale del 4 gennaio 1996.

⁶⁹ Legge 23 dicembre 1997, n.454.

Evoluzione chilometrica della rete viaria tra il 1955 e il 2003 (Km.)

Anno	Km. Autostrade	Km. Strade statali	Km. Strade provinciali	Km. Strade comunali extraurbane	Totale (Km.)	% crescita decenn	% crescita autostr.
1955	479	24.341	43.126	107.229	175.175		
1960	1.169	29.453	73.819	87.958	192.399		
1965	1.736	37.845	88.871	72.060	200.512		
1970	3.913	42.595	90.548	147.022	284.078	47,6	234,7
1975	5.329	44.235	100.873	142.156	292.593		
1980	5.900	44.203	104.501	141.666	296.524	4,3	50,7
1985	5.964	44.359	108.191	141.666	300.678		
1990	6.185	44.472	111.011	141.666	303.907	2,4	4,8
1995	6.435	45.130	114.442	141.666 (276.701)	308.040 (442.708)		
1996	6.465	46.043	113.924	(309.438)	(475.870)		
1997	6.469	45.819	113.790	(311.279)	(477.357)		
1998	6.478	46.009	115.125	(311.232)	(478.844)		
1999	6.478	46.483	115.222	312.149	480.332		
2000	6.478	46.556	114.691	(314.094)	(481.819)	58,5	4,7
2001	6.478	46.870	115.180	(314.778)	(483.306)		
2002	6.478	21.453	127.314	(329.539)	(484.793)		
2003	6.487	17.250	149.106*	(312.149)	(484.992)		

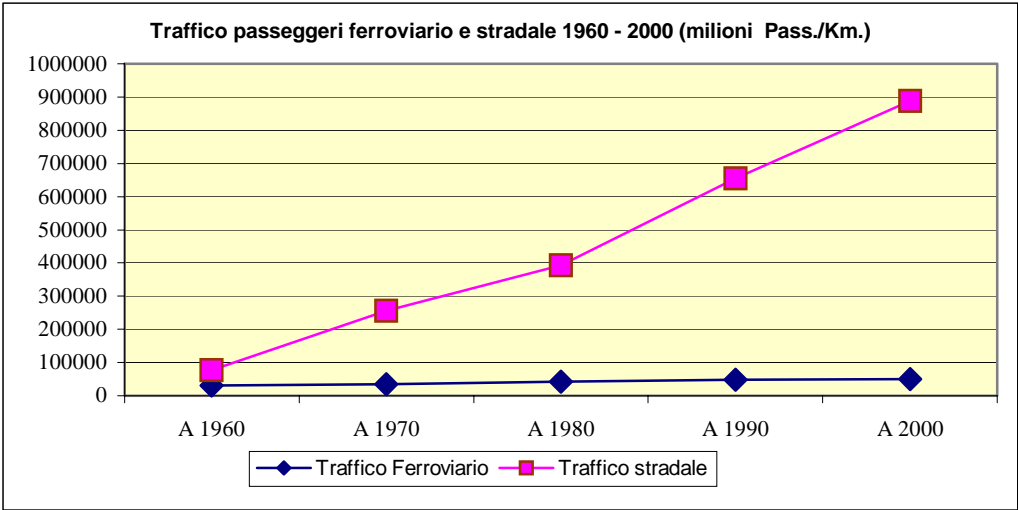
Fonte: Per i dati fino al 1995, CNT, Ed. 1998, pag. 336, per i successivi, CNIT, Ed. 2004, pagg. 192 e 405 e CNIT, ed. 2005, pagg. 249 e 250. **Nota:** Le strade comunali extraurbane (i cui valori sono riportati tra parentesi) sono state censite con nuovi criteri nel 1999. Nel 2003 interviene una nuova ripartizione tra Regioni e Stato.



**Traffico passeggeri. Serie storiche per le due modalità strada/ferrovia
(milioni di passeggeri/Km. per i soli trasporti extraurbani)**

Anno	Totale passegg. Ferrovie	% crescita decennio	Trasporti su strada collettivi	Trasporti su strada individuali	Totale trasporti su strada	% crescita decennio
1870	1.173	---	---	---	---	---
1875	1.287		---	---	---	---
1880	1.524	29,9	---	---	---	---
1885	1.782		---	---	---	---
1890	2.213	45,2	---	---	---	---
1895	2.226		---	---	---	---
1900	2.911	31,5	---	---	---	---
1905	4.575		---	---	---	---
1910	4.973	70,8	---	---	---	---
1915	5.028		---	---	---	---
1920	6.430	29,2	---	---	---	---
1925	8.600		---	---	---	---
1930	8.806	36,9	---	---	---	---
1935	9.811		---	---	---	---
1940	19.414	120,4	---	---	---	---
1945	16.175		---	---	---	---
1950	24.418	25,7	---	---	---	---
1955	27.475		---	---	---	---
1960	30.795	26,1	16.438	59.761	76.199	---
1965	29.111		19.343	108.814	128.157	
1970	34.863	13,2	21.938	234.422	256.360	236,4
1975	39.166		27.773	306.313	334.086	
1980	42.943	23,1	41.777	350.949	392.726	53,1
1985	40.309		52.170	408.576	460.746	
1990	48.293	12,4	72.339	582.717	655.056	66,7
1995	52.492		75.498	674.842	750.340	
2000	49.571	2,6	93.901	793.460	887.361	35,4
2002	49.304		---	---	881938	
2003	50.091		---	---	879.101	

Fonte: CNT, ed. 1998, op. cit. pag. 76 – 77 ed edizioni precedenti per i dati dal 1960 al 1995. Le serie storiche per le ferrovie dal 1866 al 1955 sono riportate nell’opera di Pier Luigi Spaggiari, *Elementi di economia e di politica dei trasporti*, già citata, pag.136. I dati relativi al 2000 sono tratti dal CNIT, Ed. 2004, pagg. 71, 72, 164. Il dato dei trasporti collettivi su strada é stato calcolato per differenza tra il trasporto totale e il trasporto individuale su strada.



4. Il Polo delle Libertà (2001 –2006)

Alle elezioni del 14 maggio 2001, il “Polo delle Libertà” (Forza Italia, Alleanza Nazionale, Lega Nord, CCD, CDU) riportò la maggioranza. Sarebbe rimasto al Governo fino all’aprile 2006.

Partito di impostazione neoliberista, Forza Italia presenta diversi elementi di vicinanza ideologica con il Partito Repubblicano americano. Riconosce all’imprenditoria privata il ruolo centrale nello sviluppo dei sistemi economici, tende a limitare l’intervento statale, promuove la riduzione della pressione fiscale. Sul piano istituzionale, propone un governo centrale forte, con concentrazione dei poteri nella figura del premier, e una ripartizione di competenze Stato/Regioni che riduca tendenzialmente quelle statali alle quattro di base (Interno, Esteri, Difesa, politiche monetarie).

Dalla seconda metà del 2001 la congiuntura internazionale crea condizioni generali obiettivamente difficili. L’attentato dell’8 settembre, seguito dalle crisi dell’Afghanistan e dell’Iraq, ha gravi ripercussioni sui mercati finanziari e sul prezzo degli idrocarburi. A partire dal 2002, l’introduzione dell’Euro causa un rialzo generalizzato dei prezzi, mentre la flessione del tasso di crescita del PIL, comune a molti altri Paesi Europei e accompagnata da una contrazione dei consumi, ingenera la crisi di diversi gruppi industriali, tra cui Alitalia e FIAT. Nei primi mesi del 2005 anche la PMI accusa cali di produzione.

Malgrado la centralità attribuita al settore privato e la tendenza al decentramento, gli interventi sui trasporti non subiscono variazioni

sostanziali. La programmazione prosegue, con anzi una lieve accentuazione del coordinamento Statale.

Il 21 dicembre 2001 viene approvata la Legge 443 (“Legge Obiettivo”) che riserva al Governo l’identificazione delle infrastrutture pubbliche e private “strategiche e di preminente interesse nazionale”. Lo stesso giorno è promulgata la Delibera CIPE N° 121 che vara il “*Primo Programma delle Infrastrutture Strategiche Nazionali*”. Si prevede di realizzarle in 15 anni.

Nel luglio 2003, viene approvato dal Governo il “*Documento di Programmazione Economica – Finanziaria (DPEF)*” per il periodo 2004-2007, al quale è allegato il “*Programma Infrastrutture Strategiche – Programmare il Territorio, le Infrastrutture, le Risorse*”. Le logiche sono spiegate in dettaglio dallo stesso Ministero delle Infrastrutture nell’edizioni 2005 del CNIT ⁷⁰:

- ✓ Il Nord-Ovest Italiano presenta un’elevata domanda di mobilità nel comparto merci, su tutte le modalità, in quanto si trovano al crocevia dei traffici tra Mediterraneo e Centro-Europa. E’ interessato dai due corridoi Europei Lione/Budapest e Rotterdam/Genova/Palermo. Va rafforzata la portualità, l’Alta Velocità Torino-Milano, i collegamenti stradali e i valichi alpini.
- ✓ Il sistema produttivo del Nord-Est è caratterizzato dalla presenza di Piccole – Medie Imprese che esportano verso le due sponde dell’ Adriatico, il Centro-Europa e i Balcani. Si propone di rafforzare i collegamenti AV e autostradali con i corridoi Lione – Budapest e Berlino - Verona – Palermo, nonché gli interporti.

⁷⁰ Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti / Dipartimento per il Coordinamento dello Sviluppo del Territorio, *Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti, Anno 2003*, Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 2005, pagg. 127 e seguenti.

- ✓ Il Centro ha una maggior richiesta di mobilità nel comparto passeggeri. E' interessato dai corridoi Berlino/Palermo e Bari/Durazzo/Berna. A parte l'AV, è previsto un potenziamento degli snodi tra sistemi urbani ed extraurbani per sgravare la congestione delle aree metropolitane;
- ✓ Al Sud, aggravato dalle difficoltà di collegamento con le Isole, le infrastrutture sarebbero tuttora insufficienti.

Il fabbisogno complessivo in 15 anni è previsto in 31,9 miliardi di Euro (la cifra incluse le infrastrutture idriche), il cui 68% graverà su fondi statali, il resto sui privati, su Comuni e Regioni e, in minima percentuale (1,84%), sulla U.E.. Il 36,4% andrà al Mezzogiorno, il 21,8% al Centro, il 41,8 al Nord.

Rispetto al passato, viene adottata, per la prima volta, la distinzione Nord-Est /Nord- Ovest. L'analisi parte dalle peculiarità socio-economiche delle varie aree, tiene conto delle diversità nella domanda di trasporto e dei collegamenti con le grandi direttrici Europee. Si tratta sicuramente di un'evoluzione positiva nella stesura dei Documenti programmatici, punto d'arrivo di molti anni d'esperienza.

Nel settore ferroviario viene confermata la scelta dei collegamenti "intermetropolitani". I lavori per l'AV sono accelerati e messi a cantiere. Le FS danno buoni risultati di gestione, ma ottenuti, come in passato, al prezzo di alleggerimenti d'organico e di un rialzo delle tariffe.

In tema di Ambiente, é istituita una "Commissione Speciale per la valutazione dell'Impatto Ambientale".

Molto interessante anche un importante provvedimento in tema di incidentalità stradale: nel 2003 viene introdotta la "patente a punti", un

sistema di responsabilizzazione dei guidatori che sembra produrre risultati ragguardevoli.

In ambito U.E. l'Italia promuove il *Trans European Network Master Plan*, approvato nel 2004, durante il suo semestre di Presidenza: sono previsti due collegamenti plurimodali "Berlino/Palermo" e "Genova/Rotterdam", nonché una diramazione per l'Italia del corridoio "Lisbona – Kiev". L'Unione parteciperà ad alcuni tratti italiani per il 20% circa dei finanziamenti.

Nel biennio 2003-2004, le Ferrovie danno buoni risultati di gestione, ma ottenuti, come nel passato, al prezzo di ulteriori alleggerimenti d'organico e di un rialzo delle tariffe.

5. Sintesi

Come nel XIX secolo, anche negli ultimi 50 anni i trasporti sono stati considerati un problema politico prima che tecnico.

I governi orientati al liberismo – o quanto meno a sgravare lo Stato da impegni economici eccessivi - tentarono di applicare al sistema dei trasporti un'amministrazione più snella, di dar corpo alle ipotesi di privatizzazione, ma soprattutto di ridurre i deficit. Fu il caso della Destra Storica, dei Governi De Gasperi, dei Governi Andreotti e dei Governi tecnici tra il 1992 e il 1994.

I governi orientati a rafforzare il ruolo statale nell'economia - fosse o meno inteso nel senso di un maggior dirigismo o nel senso di una maggior attenzione per i temi sociali – considerarono i trasporti un nodo nevralgico per lo sviluppo del sistema economico in termini di occupazione e di

aumento del PIL. La ricerca fu incentivata e vennero sperimentati nuovi modelli organizzativi, ma aumento' anche il numero degli addetti e la spesa pubblica. Nel XIX secolo, queste impostazioni appartennero alla Sinistra Storica, tra le due guerre al Fascismo, nel secondo dopoguerra al Centro-Sinistra, al Pentapartito e all'Ulivo.

Fu in definitiva l'azione politica a determinare in modo rimarchevole l'andamento del settore e le sue modalità di sviluppo. E tuttavia, qualunque fosse l'orientamento, rimase la tendenza a procedere per grandi impostazioni concettuali, sia che si volesse favorire la ferrovia o la strada, adottare la programmazione globale o dar spazio al settore privato, contenere la spesa pubblica o dilatarla. Le piccole soluzioni concrete furono sempre ignorate.

Posizione delle formazioni politiche dal 1995 al 2005

ULIVO (Centro – Sinistra) -----						CASA DELLE LIBERTA' (Centro Destra) -----				
R	D	PPI	U	ULIVO	R	CCD	CDU	A	Lega	FI
C	S		D		I			N	Nord	
			R							
RC										
DS										
PPI										
UDR										
ULIVO										
RI										
CCD										
CDU										
AN										
Lega Nord										
FI										

Governi Italiani dal 1861 al 2004 *

Capo del Governo	Composizione delle forze politiche al Governo	Assunzione incarico
Cavour	Destra Storica	23.03.1861
Ricasoli	Destra Storica	12.06.1861
Rattazzi	Destra Storica	03.03.1862
Farina	Destra Storica	08.12.1862
Minghetti	Destra Storica	24.03.1863
La Marmora	Destra Storica	28.09.1864
Ricasoli	Destra Storica	20.06.1866
Rattazzi	Destra Storica	10.04.1867
Menabrea	Destra Storica	27.10.1868
Lanza	Destra Storica	14.12.1869
Minghetti	Destra Storica	10.07.1873
Depretis	Sinistra Storica	25.03.1876
Cairoli	Sinistra Storica	24.03.1878
Depretis	Sinistra Storica	19.12.1878
Cairoli	Sinistra Storica	14.07.1879
Depretis	Sinistra Storica	29.05.1881
Crispi	Sinistra Storica	29.07.1887
Di Rudinì	Conservatori	06.02.1891
Giolitti	Liberali	15.05.1892
Crispi	Sinistra Storica	15.12.1893
Di Rudinì	Conservatori	10.03.1896
Pelloux	Conservatori	29.06.1898
Saracco	Conservatori	24.06.1900
Zanardelli	Liberali	15.02.1901
Giolitti	Liberali	03.11.1903
Fortis	Liberali	16.03.1905
Sidney Sonnino	Liberali	08.02.1906
Giolitti	Liberali	29.05.1906
Luzzati	Liberali	31.03.1910
Giolitti	Liberali	30.03.1911
Salandra	Nazionalisti	21.03.1914
Borselli	Governo di Unità nazionale	18.06.1916
Orlando	Governo di Unità nazionale	30.10.1917

Nitti	Liberali	23.06.1919
Giolitti	Liberali	15.06.1920
Bonomi	Liberali	04.07.1921
Facta	Liberali	26.02.1922
Mussolini	Fascismo	31.10.1922
Badoglio	Governo di Unità Nazionale	25.07.1943
Bonomi	Governo di Unità Nazionale	18.06.1944
Parri	Governo di Unità Nazionale	19.06.1945
De Gasperi	DC – PSLI – PRI – PLI	11.12.1945
Pella	DC	17.08.1953
Fanfani	DC	18.01.1954
Scelba	DC – PSDI – PLI	10.02.1954
Segni	DC – PSDI – PLI	06.07.1955
Zoli	DC	19.05.1957
Fanfani	DC – PSDI	01.07.1958
Segni	DC	15.02.1959
Tambroni	DC	25.03.1960
Fanfani	DC – PSDI – PRI	26.07.1960
Leone	DC	21.06.1963
Moro	DC – PSI – PSDI – PRI	04.12.1963
Leone	DC	24.06.1968
Rumor	DC – PSI – PSDI – PRI	12.12.1968
Colombo	DC – PSI – PSDI – PRI	06.08.1970
Andreotti	DC – PSDI – PRI – PLI	17.02.1972
Rumor	DC – PSI – PSDI – PRI	07.07.1973
Moro	DC / DC – PRI	23.11.1974
Andreotti	DC / DC – PRI	29.07.1976
Cossiga	DC – PSI – PSDI – PRI – PLI	04.08.1979
Forlani	DC – PSI – PSDI – PRI	18.10.1980
Spadolini	PRI – PSI – DC – PSDI – PLI	28.06.1981
Fanfani	DC – PSI – PSDI – PLI	01.12.1982
Craxi	PSI – DC – PSDI – PRI – PLI	04.08.1983
Fanfani	DC	17.04.1987
Goria	DC – PSI – PSDI – PRI – PLI	28.07.1987
De Mita	DC – PSI – PSDI – PRI – PLI	13.04.1988
Andreotti	DC – PSI – PSDI – PRI – PLI	22.07.1989
Amato	Governo tecnico appoggiato da DC – PSI – PSDI – PLI	28.06.1992

Ciampi	Governo tecnico appoggiato da DC – PSI – PSDI – PLI	28.04.1993
Berlusconi	FI /AN – Lega Nord – CCD – UDC	10.05.1994
Dini	Governo tecnico	17.01.1995
Prodi	PDS – PPI – Lista Dini – UD – Verdi	17.05.1996
D'Alema	DS/ PPI/RI/UDEUR/Verdi/SDI/ PDCI	21.10.1998
Amato	DS/PPI/RI/UDEUR/Verdi/SDI/PDCI	26.04.2000
Berlusconi	FI /AN/Lega Nord/CCD/CDU	11.06.2001

* A volte lo stesso Presidente del Consiglio presiedette più Governi consecutivamente, ognuno con una diversa composizione politica. Nello schema é riportata la composizione politica più estesa dei Governi presieduti consecutivamente da ogni Presidente.

NOTA BIBLIOGRAFICA

A parte le fonti già citate in precedenza, per la stesura del presente capitolo, ci si è avvalsi, in particolare, delle seguenti pubblicazioni:

Per gli aggiornamenti più recenti sulle politiche dei trasporti:

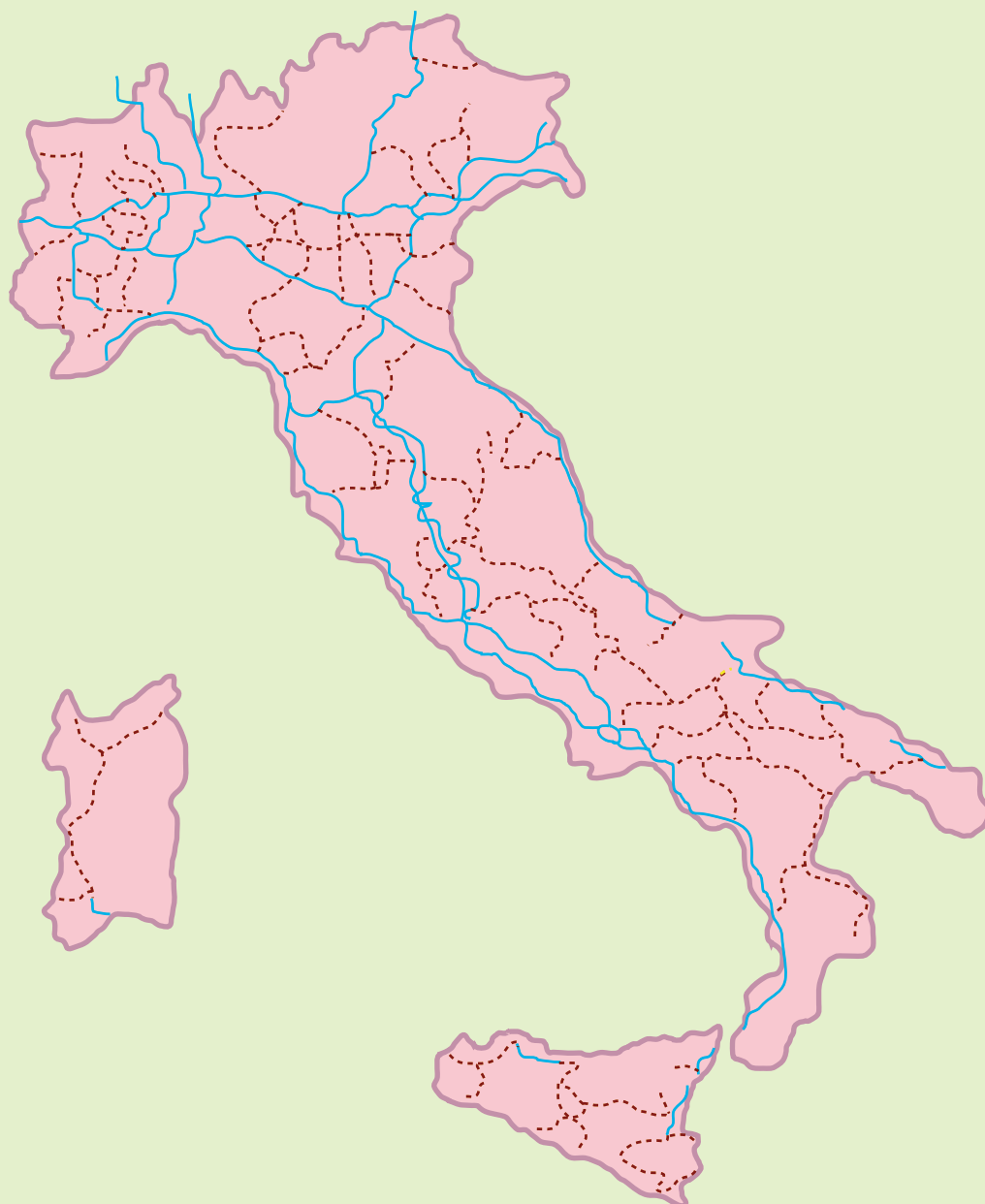
- "Vita Italiana. Documenti e Informazioni", Rivista della Presidenza del Consiglio dei Ministri / Dipartimento per l'Informazione e l'Editoria, Edizioni Istituto Poligrafico dello Stato, Roma, Anni fino al 1999

Per i dati sull'assetto societario delle Ferrovie e dell'ANAS:

- Ministero dei Trasporti - Direzione Generale del Coordinamento e degli Affari Generali, "Conto Nazionale dei Trasporti", Edizioni Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, Anni dal 1971 al 1998
- Ministero dei Trasporti /POC "I trasporti in Italia", ed Istituto Poligrafico dello Stato, 1998, Roma
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, "Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti", Edizioni Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, 2004 e 2005

Le raccolte complete di Leggi, Delibere CIPE e Delibere CIPET sono consultabili presso la Biblioteca del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Rete ferroviaria statale (fine anni '90)



— Linee elettrificate a doppio binario
- - - Altre linee

Fonte: Ministero dei Trasporti e della Navigazione Civile. Direzione Generale Programmazione, Organizzazione e Coordinamento “Conto Nazionale dei Trasporti”. Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, 1998, Pag. 294.

Progetto rete italiana ad alta velocità



Fonte: Italferr SIS TAV S.p.A. "Sintesi del progetto Alta Velocità". Edizioni Italferr SIS TAV, Roma, 1993, Pag. 10

Rete autostradale nel ventennio 1961-1981 e 1998



Fonte: Ministero dei Trasporti e della Navigazione Civile. Direzione Generale Programmazione, Organizzazione e Coordinamento "Conto Nazionale dei Trasporti". Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, Edizioni 1992-1995, 1998.

Capitolo 4

(Applicabilità di alcuni modelli di sviluppo)

Le serie storiche consentono, malgrado le riserve già esposte sulla precisione dei dati, di verificare in che misura alcuni modelli di matrice post-keynesiana si adattino al caso di studio.

1. Modello Harrod/ Domar

Secondo il modello Harrod/Domar l'investimento in infrastrutture é collegato all'andamento della domanda. Verificheremo l'ampiezza della correlazione nel caso dei trasporti Italiani.

Intenderemo il termine *domanda* dapprima in senso generico nel significato di PIL, poi in senso specifico in quanto *domanda di servizi di trasporto* passeggeri/merci.

Per la ferrovia, utilizzeremo le serie storiche del *Capitolo 3* sullo sviluppo chilometrico della rete (ferrovie statali e in concessione), dal 1860 al 2000, confrontandole con quelle della crescita del PIL (miliardi di lire Italiane attualizzate) e con il traffico passeggeri e merci, espresso in milioni di passeggeri/Km. e in milioni di tonnellate/Km.

I dati sull'estensione della ferrovia, sul PIL e sui flussi passeggeri/merci degli anni 1860–1950 sono tratti dall'opera già citata di Pier Luigi Spaggiari, “*Elementi di Economia e di Politica dei Trasporti*” del 1983, che a sua volta riprende uno studio di Trotta del 1961. Per gli anni successivi (1960–2000) i dati sono tratti dal Conto Nazionale dei Trasporti, e, per quanto riguarda il PIL, dalle “Relazioni dei Governatori della Banca d'Italia”. Sia l'opera di Spaggiari che le Relazioni riportano dati/PIL indicizzati, a nostro avviso reciprocamente compatibili.

Anni	PIL (mld. di lire indicizzati)	Ferrovie (Km)	Traffico Passeggeri (milioni pass/Km)	Traffico Merci (milioni tonn./Km)
1860	53.010	1.753		
1870	51.680	6.134	1.173	715
1880	57.882	8.715	1.524	1.839
1890	60.261	12.907	2.213	2.038
1900	69.193	15.787	2.911	2.126
1910	84.196	17.207	4.973	6.318
1920	94.813	19.104	6.430	8.620
1930	116.628	21.210	8.806	11.190
1940	138.041	22.037	19.414	20.304
1950	160.051	17.960	24.418	11.326
1960	292.858	19.058	30.795	16.863
1970	433.780	20.212	34.863	18.966
1980	587.338	19.715	42.943	19.090
1990	718.901	19.576	48.293	21.911
2000	733.279	19.417	49.571	25.052
0,4770223	Coefficiente di Correlazione Ferrovie/PIL stesso decennio			
0,51724532	Correlazione Ferrovie – PIL del decennio successivo			
0,56758229	Correlazione Ferrovie – PIL di due decenni successivi			

(I calcoli di questa e delle altre tabelle sono effettuati con Excel)

Il coefficiente di correlazione di Bravais calcolato tra la variabile “chilometraggio ferroviario” e la variabile “PIL” dello stesso decennio é relativamente basso (0,47); diventa leggermente più alto se si confrontano il chilometraggio ferroviario dell’anno x con il PIL del decennio successivo (0,51) e con quello di due decenni successivi (0,57).

Più elevati, in apparenza, i coefficienti di correlazione tra il chilometraggio ferroviario e il traffico passeggeri: 0,57 per le serie riferite allo stesso decennio, 0,65 per il traffico passeggeri del decennio successivo.

0,57817161	Correlazione Ferrovie/Traffico passeggeri stesso decennio
0,65678181	“ “ /Traffico passeggeri di due decenni successivi

La correlazione potrebbe apparire ancora più alta tra il chilometraggio ferroviario e il traffico merci dello stesso decennio (0,74): con un *décalage* di un decennio per la seconda variabile si raggiunge un valore di 0,78.

0,74811768	Correlazione Ferrovie/Traffico Merci stesso decennio
0,78615807	“ “ / Traffico merci decennio successivo

Il quadro cambia completamente quando alle serie dei dati assoluti si sostituiscono quelle delle percentuali di crescita decennale delle diverse variabili.

Infatti, *chilometraggio ferroviario, reddito e flussi di traffico* danno tutti luogo a serie crescenti in valore assoluto e sul coefficiente di Bravais, come è noto, influiscono poco le percentuali di crescita, a meno che non siano amplissime.

Le serie sono più significative, a nostro avviso, se espresse in percentuali di crescita, in quanto consentono di apprezzare meglio in che misura la variazione dell’infrastruttura, quindi il nuovo investimento, sia stata concomitante rispetto all’andamento del PIL e del traffico. Gli incrementi percentuali offrono inoltre una forma di *standardizzazione* delle variabili, il che rende più verosimile la comparazione. Consentono inoltre di calcolare, oltre al Coefficiente di Bravais, la covarianza, per verificare se e come le serie si siano effettivamente evolute in parallelo.

In effetti, la correlazione tra incrementi percentuali decennali della rete ferroviaria e incrementi percentuali decennali del reddito é negativa (-0,40), come lo è, del resto, la covarianza (-534,3). La correlazione tra incremento delle ferrovie e incremento del traffico passeggeri nello stesso decennio è quasi nulla (0,10), come la covarianza (50,9). La correlazione tra incremento dell’infrastruttura e incremento del traffico merci nello stesso decennio risulta nettamente ridimensionata (0,36).

Anno	Variazione % PIL nel decennio	Variazione % Rete Ferroviaria nel decennio	Variazione % decennale Traffico Passeggeri	Variazione % decennale Traffico Merci
1860	---	---	---	---
1870	-2,5	249,9		
1880	12	42	29,9	157,9
1890	4,11	48,1	45,2	10,8
1900	14,82	22,3	31,5	4,3
1910	21,6	8,9	70,8	197,1
1920	12,6	11	29,2	36,4
1930	23	11	36,9	29,8
1940	18,36	3	120,4	81,4
1950	15,94	-18,5	25,7	-44,2
1960	82,97	6,1	26,1	48,7
1970	48,11	6	13,2	12,5
1980	35,4	-2,4	23,1	0,6
1990	22,4	-0,7	12,4	14,7
2000	14,6	-0,8	2,6	14,3
-0,40993053	Correlazione tra variazione percentuale decennale della Rete Ferroviaria e variazione % decennale del PIL			
-534,33226	Covarianza tra le stesse variabili			
0,10061856	Correlazione tra variazione % decennale della Rete Ferroviaria e variazione % decennale del Traffico Passeggeri			
50,9239645	Covarianza tra le stesse variabili			
0,36347918	Correlazione tra variazione % decennale della Rete Ferroviaria e variazione % decennale del Traffico Merci			
402,839527	Covarianza tra le stesse variabili			

Anche per le strade, benché le serie siano meno ampie di quelle ferroviarie (non si dispone di dati certi fino alla pubblicazione Conto Nazionale dei Trasporti), il coefficiente di correlazione è apparentemente elevato se calcolato tra i dati assoluti (somma del chilometraggio di autostrade, strade nazionali, provinciali e comunali extraurbane) rispetto al PIL (0,90) e al traffico passeggeri su strada (0,93, in tal caso calcolato su serie quinquennali di 9 elementi).

Ma é nettamente inferiore se calcolato sugli incrementi percentuali: la correlazione tra chilometraggio stradale e

traffico passeggeri (serie quinquennali) é ridimensionata a 0,32, con una covarianza modesta (166,5); correlazione e covarianza tra rete stradale e PIL (calcolate su dati decennali) sono entrambe nulle, anzi leggermente negative (-0,03 la prima, -12 la seconda).

Anni	Strade (Km.)	Variazione % Quinquennale	Traffico passeggeri (milioni pass./km.)	Variazione % quinquennale
1960	192.399	---	76.199	---
1965	200.512	4,21	128.157	68,18
1970	284.078	41,67	256.360	100,0
1975	292.593	2,99	334.086	30,31
1980	296.524	1,34	392.726	17,55
1985	300.678	1,40	460.746	17,31
1990	303.907	1,07	655.056	42,17
1995	442.708	45,67	750.340	14,54
2000	481.819	8,83	887.361	18,26
0,93577194		Coefficiente Corr. tra chilometraggio stradale e Traffico passeggeri in dati assoluti (serie quinquennali)		
0,32783962		Correlazione i tassi di crescita delle stesse variabili		
166,51225		Covarianza tra i tassi di crescita		

Si può quindi escludere che la crescita delle reti abbia seguito lo stesso andamento del PIL. Sulle ferrovie, ben poco ha influito la domanda attuale o prevista dei flussi di traffico. Esiste invece una certa correlazione tra crescita dell'infrastruttura stradale e crescita del traffico passeggeri, benché molto più modesta di quanto possa apparire dai dati assoluti.

2. Il Modello di Joan Robinson

Secondo Joan Robinson, l'inflazione determina una redistribuzione del reddito che favorisce l'investimento. Dovrebbe quindi esistere una correlazione positiva tra aumento dei prezzi al consumo e nuovo investimento in infrastrutture. Nel caso dei trasporti Italiani, la relazione non si é verificata. I coefficienti di correlazione sono anzi negativi, sia per l'infrastruttura ferroviaria (-0,2), che per la viabilità (-0,9).

Anni	% crescita decennale delle ferrovie	Tasso annuale medio di inflazione nel decennio	% di crescita decennale viabilità
1860	---	***---	---
1870	249,9	0,28	---
1880	42	1,86	---
1890	48,1	-0,53	---
1900	22,3	-0,53	---
1910	8,9	0,91	---
1920	11	14,9	---
1930	11	2,3	---
1940	3	1,9	---
1950	-18,5	64,1	---
1960	6,1	2,37	---
1970	6	4,3	47,6
1980	-2,4	14,4	4,3
1990	-0,7	9,9	2,4
2000	-0,8	4,2	58,5
-0,29015143	Coefficiente di Correlazione tra tasso di crescita decennale della ferrovie e tasso annuale medio d'inflazione nel decennio		
-0,9075642	Coefficiente di Corr. Tra aumento % delle strade e tasso annuale medio d'inflazione nel decennio		

*****Nota:** I dati sull'inflazione sono stati tratti, per gli anni dal 1952 al 2000 da *Enciclopedia dell'Economia*, Ed. Garzanti, Milano, 2001, pag. 591; per gli anni dal 1860 al 1951 sono stati ricavati, a calcolo, dalla lista di coefficienti di attualizzazione pubblicata dal Prof. Federico Caffé a pagina 203 dell'opera *Lezioni di Politica Economica*, Boringhieri, Torino, 1980.

3. Il Modello di Solow

Per Solow, la crescita delle infrastrutture é collegata al tasso naturale di crescita della popolazione, una variabile che egli considera *esogena*.

In effetti, se si confrontano le serie storiche dello sviluppo chilometrico ferroviario con quelle della popolazione Italiana, esiste, sui dati assoluti, un buon coefficiente di correlazione sullo stesso decennio (0,89), confermato anche quando si confrontano le rispettive percentuali di crescita decennale (0,75), e, in quest'ultimo caso, con una covarianza elevata (214,1).

Anni	Popolazione (migliaia di unità)	Variazione percentuale decennale Popolazione	Ferrovie (Km)	Variazione percentuale decennale Ferrovie
1860	22.212		1.753	
1870	25.913	18,8	6.134	249,9
1880	28.294	9,18	8.715	42
1890	30.351	7,27	12.907	48,1
1900	32.447	6,9	15.787	22,3
1910	34.547	6,47	17.207	8,9
1920	36.075	4,42	19.104	11
1930	41.069	13,84	21.210	11
1940	44.675	8,78	22.037	3
1950	46.768	4,68	17.960	-18,5
1960	49.760	6,39	19.058	6,1
1970	53.832	8,18	20.212	6
1980	57.277	6,4	19.715	-2,4
1990	57.506	0,4	19.576	-0,7
2000	58.656	2	19.417	-0,8
0,89267996	Coefficiente di correlazione Ferrovie/Popolazione stesso decennio			
0,75659629	Correlazione tra incrementi % decennali della Ferrovia e della Popolazione			
214,111923	Covarianza tra gli incrementi % decennali			

Per le infrastrutture stradali, al contrario, la correlazione é elevata (0,87) se calcolata sui dati assoluti decennali tra il 1960 e il 2000, molto bassa se calcolata sugli incrementi percentuali (0,17). Infima, in quest'ultimo caso, la covarianza (14,0).

0,87115123	Coefficiente di correlazione tra i dati assoluti del chilometraggio stradale e la Popolazione
0,17613204	Coefficiente di correlazione tra gli incrementi percentuali decennali dell'infrastruttura stradale e della popolazione
14,003	Covarianza tra gli incrementi percentuali decennali

Per quanto attiene alle costruzioni viarie si può dedurre che esse non hanno seguito l'andamento della popolazione o del PIL, ma quello della domanda specifica del servizio di trasporto. Come abbiamo sempre sostenuto nel corso della trattazione, le strade hanno corrisposto meglio della ferrovia alle istanze dell'utenza, e ne hanno quindi seguito il flusso.

Lo sviluppo delle ferrovie, al contrario, è stato quasi indifferente al PIL e alla domanda specifica di trasporto, tanto meno alla redistribuzione del reddito. Come abbiamo sostenuto nel testo, ha seguito delle logiche a sé. La loro crescita è stata peraltro parallela a quella della popolazione. Tuttavia la motivazione potrebbe essere diversa da quella suggerita da Solow. La popolazione Italiana, infatti, non aumentò per cause “esogene”, in conseguenza del solo tasso naturale di natalità: tra il 1860 e il 1870 l’aumento fu dovuto all’incorporazione dello Stato Pontificio e del Veneto, con un aumento di oltre il 18% degli abitanti, in entrambi i casi in conseguenza di due azioni militari; poi decrebbe a causa della prima guerra mondiale e aumentò subito dopo per l’annessione del Trentino Alto Adige e del Friuli Venezia Giulia; l’incremento degli anni ’30 fu la conseguenza delle politiche demografiche del Fascismo che, tra le altre misure, favorì il rientro dall’estero degli immigrati. Quanto al boom demografico degli anni ’60 e all’attuale declino dei tassi di crescita, entrambi i fenomeni sono unanimemente attribuiti a motivazioni socio-culturali. A nostro parere, l’andamento della ferrovia e quello della popolazione furono entrambe una conseguenza dell’evoluzione del contesto politico-militare e socio-culturale: é la ragione di una così forte correlazione.

4. Un Modello NES/NIE

Da quanto precede emerge che le teorie che collegano l’investimento pubblico a variabili strettamente economiche (PIL, tassi d’inflazione, domanda del servizio), pur essendo d’ambito Keynesiano, non s’adattano particolarmente a spiegare gli investimenti di lungo periodo, non quantomeno in settori fortemente influenzati dalla mano pubblica come le ferrovie, eccettuata la teoria di Solow che ipotizza un

legame tra la crescita delle infrastrutture e una variabile marcatamente sociale come la crescita della popolazione.

Se a questo punto si volesse tentare la formulazione di un modello NES/NIE, le serie di evoluzione della ferrovia potrebbero essere corrette con alcune variabili qualitative, come suggerisce Peter Nijkamp. Molti governi, in effetti, pur lasciando invariato o anzi riducendo il chilometraggio della rete, investirono in innovazioni tecniche come l'elettificazione. Il tenerne conto consentirebbe di apprezzare meglio la portata degli interventi.

Poiché il costo dell'elettificazione é valutabile, in larghissima approssimazione, intorno al 15% della costruzione ex novo di una linea, si può aggiungere al chilometraggio ferroviario totale (linee statali e in concessione) un chilometraggio pari al 15% delle linee statali e in concessione elettrificate nello stesso decennio di riferimento, a partire dal 1910. In tal modo i tassi di crescita della rete cambiano leggermente:

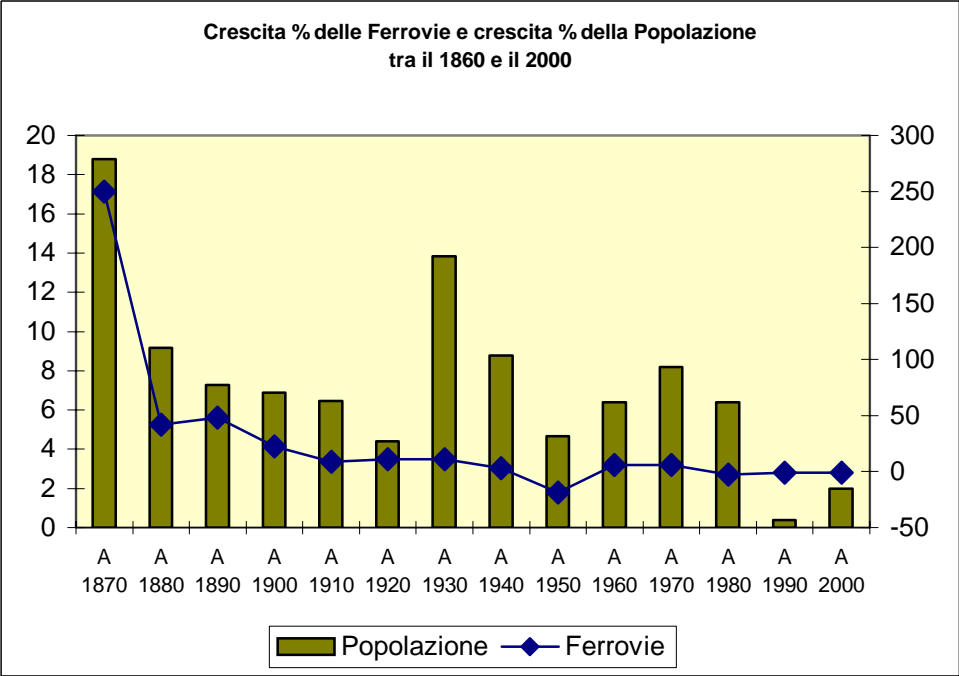
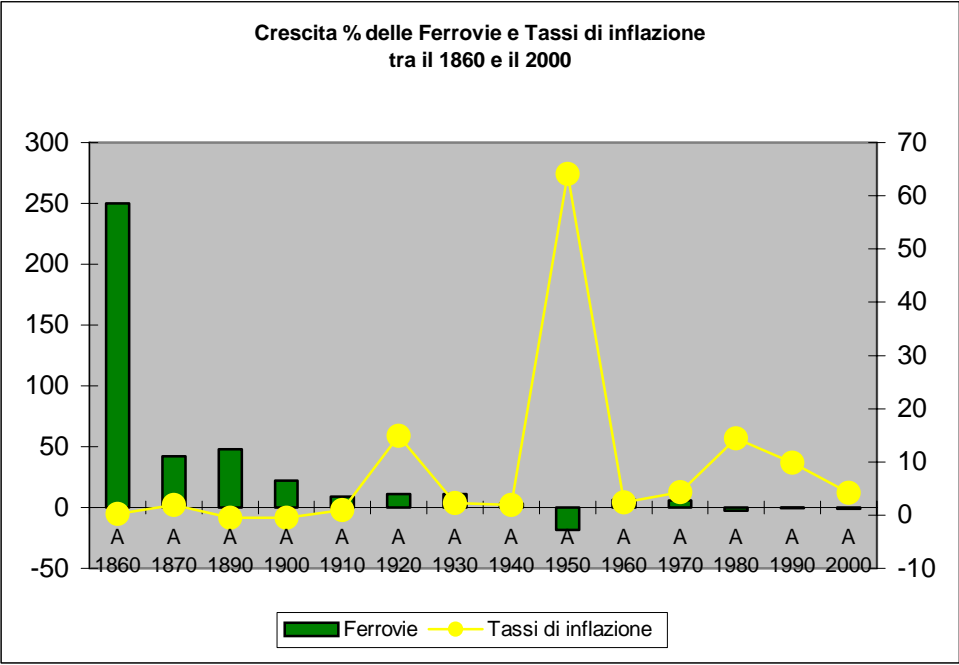
Anni	Km. Ferrovie	Km. Ferrovie elettrificate	Km. Ferrovie + 15% dei Km. elettrificati	Tasso di crescita qualitativa
1860	1753	0	1753	
1860-70	6134	0	6134	249,9
1870-80	8715	0	8715	42
1880-90	12907	0	12907	48,1
1890-1900	15787	0	15787	22,3
1900-10	17207	100(1)	17.222	9,8
1910-20	19104	529,7	19.183,4	11,38
1920-30	21210	3.406	21.720,9	13,22
1930-40	22037	5.600	22.877	5,32
1940-50	17960	5.600	18.800	-17,82
1950-60	19058	5900 (1)	19.943	6,07
1960-70	20212	9.285	21.604,7	8,08
1970-80	19715	10.082	21.227,3	-1,7
1980-90	19576	10.792	21.194,8	-0,15
1990-20000	19417	11.879	21.198,8	0

NOTA (1) Dati approssimativi stimati. Le fonti degli altri dati sono specificate nelle tabelle precedenti.

La nuova serie storica può essere confrontata con un indice di valutazione delle politiche ferroviarie dei diversi governi. Trattandosi anche in tal caso di una variabile qualitativa, Peter Nijkamp suggerisce di adottare scale numeriche molto semplici, con valori del tipo “1/2/3”, ricavate da valutazioni soggettive o da dati storici. Per il nostro scopo adotteremo una scala da -1 a 5, ricavata dalle descrizioni dei capitoli precedenti:

Anni	Formazioni Politiche predominanti nel decennio	% di crescita qualitativa ferrovia	Intensità delle politiche ferroviarie
1860			
1860-70	Destra Storica	249,9	5
1870 -80	Sinistra Storica	42	1
1880-90	Sinistra Storica	48,1	1
1890-1900	Conservatori	22,3	0
1900-10	Liberali	9,8	1
1910-20	Governi di Coalizione 1ma Guerra Mondiale	11,38	1
1920-30	Fascismo	13,22	2
1930-40	Fascismo	5,32	1
1940-50	2° Guerra Mondiale	-17,82	-2
1950-60	Centro/Destra DC	6,07	1
1960-70	Centro/Sinistra	8,08	2
1970-80	Centro/Destra DC	-1,7	0
1980-90	Pentapartito	-0,15	1
1990-2000	Governi Tecnici	0	-1
0,79229385	Coefficiente di Correlazione tra crescita qualitativa della ferrovia e politiche ferroviarie		

Il Coefficiente di correlazione, come si può notare, é molto alto (0,79), il che dimostra la maggior adattabilità delle teorie NES/NIE a spiegare i fenomeni economici di lungo periodo rispetto alle metodologie “mainstream”.



PARTE III

IL SISTEMA ATTUALE DEI TRASPORTI VIA TERRA IN ITALIA E IN EUROPA

Capitolo 1. I Trasporti in Italia

Nella Seconda Parte abbiamo sostenuto che molte scelte del Decisore Pubblico si rifanno a schemi di riferimento politico-ideologici o, come si esprime la New Economic Sociology, rappresentazioni culturali che condizionano il *modus agendi*.

Molti di tali assunti si evincono dagli stessi documenti programmatici:

si parte dal presupposto che la ferrovia sia meno inquinante e minor fonte di incidentalità della strada;

ne deriva la necessità di potenziare la ferrovia, secondo l'assunto che il trasporto guidato sia effettivamente in grado di sostituire in tutto o in parte il trasporto su gomma;

ma la ferrovia è prevalentemente controllata dalla mano pubblica, alla quale si attribuisce scarsa produttività e carenze di gestione, con conseguenze negative in termini di spesa pubblica;

viene quindi suggerita una maggior apertura del comparto ferroviario agli operatori privati, sia per la gestione dei servizi che per quella delle infrastrutture, o comunque una gestione "privatistica";

al settore privato sono infatti attribuiti - sempre in base ad un archetipo - maggior efficienza, decisionismo, capacità d'ottimizzare le scelte e d'abbattere i costi;

si ritiene che il pubblico – passeggeri o movimentatori di merci – reagirebbe in senso positivo ad un miglioramento dell'offerta in termini di velocità e agio dei viaggi.

Un ultimo presupposto è che le regioni del Sud Italia - più in generale quelle Europee dell'Obiettivo 1 - siano carenti di infrastrutture, causa che contribuirebbe ai ritardi di sviluppo.

Ma tali assunti sono tutti davvero verificabili¹?

1. Il rapporto Stato - Privati e Stato – Regioni nella gestione dei servizi e delle infrastrutture ferroviarie

Nella realtà, la parte più efficiente delle infrastrutture e dei servizi ferroviari è in mano pubblica, la meno produttiva è affidata ai Privati e alle Regioni.

Ciò è dimostrato dalla gerarchia della rete ferroviaria, dai rapporti di produttività, dai flussi di traffico e dall'organizzazione gestionale di FS.

L'infrastruttura ferroviaria totale (intorno ai 19.000 Km.) é composta da quattro diverse reti, con caratteristiche molto dissimili:

- *FS (capitale 100% Tesoro) gestisce la ferrovia statale "fondamentale"* (poco più di 6.000 Km.), a doppio binario o quadruplo, scartamento ordinario, elettrificata al 100%, servita da rotabili di nuova generazione e sulla quale si concentra l'85% circa del traffico nazionale. E' destinata ai treni veloci

¹ Per le fonti dei dati statistici si rinvia alla Nota Bibliografica a fine capitolo.

- intercity e può considerarsi una sorta di struttura di "prima velocità";
- *la ferrovia statale "non fondamentale"* (10.000 Km.) é parzialmente elettrificata (40% circa), con tratti a binario unico e, in qualche raro caso, a scartamento ridotto. Assorbe tra il 10 e il 12% del traffico totale passeggeri e merci. E' una sorta di "seconda velocità";
 - *il nuovo tracciato AV* (1.300 Km. in fase di realizzazione), malgrado i tentavi di privatizzazione a cui s'è fatto cenno nella Seconda Parte, è totalmente rientrato nell'alveo pubblico.
 - *Le ferrovie gestite da Società Concessionarie e dagli Enti in Gestione Governativa* (una trentina di aziende in totale), recentemente ridenominate "Ferrovie Regionali", si estendono per circa 3.500 Km., sono prevalentemente a binario unico, scarsamente elettrificate (35%) e con vasti tratti a scartamento ridotto. Sono unanimemente considerate "l'ultima velocità".

Malgrado l'estensione delle ferrovie "Regionali" o "private" sia pari - secondo dati CNIT riferiti al 2003 - al 22,1% della rete statale, il loro ***flusso di traffico*** oscilla tra il 5% e il 7% di quello delle Ferrovie statali nel comparto passeggeri, e tra lo 0,2% e lo 0,4% nel comparto merci.

Come accennato nella Seconda Parte, ***i rapporti di produttività per addetto*** tra ferrovie statali e in concessione sono stati pubblicati nel CNT del 1998: la produttività economica di FS è superiore a quella delle

“Regionali” di oltre tre volte, la produttività tecnica di 2,7 volte. I dati non figurano nelle edizioni successive.

Anno	Produttività economica per addetto (Lire Italiane 1996)			Produttività tecnica per addetto (Lire Italiane 1996)		
	FS	Ferr. Regionali	Rapporto FS/Reg.	FS	Ferr. Regionali	Rapporto FS/Reg.
1980	243.635	200.131	1,21	443.624	218.230	2,03
1985	241.595	177.430	1,36	456.007	226.514	2,01
1990	336.159	162.653	2,06	562.516	214.060	2,62
1995	572.809	181.650	3,15	883.679	311.893	2,83
1996	594.333	185.170	3,20	913.579	327.519	2,78

Fonte: CNT, Ed. 1998, pagg. 303 e 323. I dati riportati dal CNIT, Ed. 2004 non sono compatibili

Negli ultimi anni FS, interrompendo un trend storico, ha realizzato degli *utili di gestione* (31 milioni di Euro nel 2003, 77 nel 2002). Nello stesso periodo, il traffico passeggeri è diminuito, le tariffe sono state aumentate ed il personale è stato ridotto di oltre il 16% in cinque anni. Secondo dati CNIT², FS impiegava 120.367 addetti nel 1998, 111.621 nel 2000, 100.784 nel 2003.

Quando si parla di “privatizzazione”, di “management di taglio privatistico” o di “efficientismo del settore privato” al di là dei termini edulcorati o degli assunti teorici, sarebbe meglio riferirsi più banalmente, ma con maggior chiarezza, alla soluzione “aumento dei prezzi/licenziamenti”.

² Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti / Dipartimento per il coordinamento e lo Sviluppo del Territorio, *Conto Nazionale dei Trasporti e delle Infrastrutture*, Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, 2005, pagg. 213 e seguenti .

2. Il rapporto Strada / Ferrovia

Diversi fattori fanno propendere per l'ipotesi che la ferrovia non è sostituibile alla strada.

E' dimostrato dal disegno delle due infrastrutture, dal rapporto tra l'estensione chilometrica della rete viaria e ferroviaria, dal rapporto tra i flussi di traffico e dalle preferenze degli utenti.

2.1. Il disegno delle infrastrutture

La ferrovia non ha mai avuto un tracciato alternativo a quello della rete viaria e non offre schemi di collegamenti alternativi. In effetti ha sempre ricalcato il sistema stradale.

Una caratteristica del sistema é sempre stata la sovrapposizione delle due infrastrutture, che, come accennato più volte, corrono quasi in parallelo.

Il disegno di entrambe é composto da un'ossatura primaria: nel sistema viario, la rete delle autostrade e delle strade statali nazionali (120.000 Km. circa in totale), la "grande viabilità"; nel sistema ferroviario, la ferrovia statale "fondamentale" ed il tracciato AV (7.300 Km. in totale).

Lo schema di entrambe ha un disegno a II greco:

- *L'asse longitudinale tirrenico* inizia all'incirca da Genova e termina a Reggio Calabria, si sviluppa lungo la costa occidentale del Paese per circa 1500 Km., toccando La Spezia, Pisa, Livorno, Roma, Napoli, Cosenza;
- *l'asse longitudinale adriatico*, il cui punto d'inizio potrebbe essere Milano, si svolge per circa 1.000 Km. in linea d'aria, attraversando la Pianura Padana in direzione sud-est (Milano-Piacenza-Parma-

- Bologna-Rimini) e seguendo poi la costa orientale sino a Lecce, passando per Ancona, Pescara, Bari;
- *l'asse trasversale settentrionale* (500 - 600 Km. in linea d'aria) percorre la pianura padana in senso est-ovest e tocca Torino-Milano-Verona-Venezia-Trieste. Due diramazioni, con un disegno a V, uniscono Milano e Torino a Genova, raccordandole all'asse tirrenico³.

I sistemi delle isole hanno una forma a L.

- in Sicilia, il corridoio settentrionale, costiero, Messina-Palermo-Trapani, si sviluppa perpendicolarmente ad una direttrice bimodale orientale, minore, Messina-Catania-Siracusa;
- in Sardegna, la linea Sassari-Oristano-Cagliari é perpendicolare ad una linea settentrionale Olbia-Sassari.

Volendo applicare la terminologia dei grafi⁴, la prima deduzione é che il sistema di base peninsulare é

³ I corridoi secondari, nervature o "bretelle" che collegano gli assi adriatico e tirrenico, sono la Roma-Firenze-Bologna, 300 Km. circa in linea d'aria attraverso l'Appennino Settentrionale; la Roma-Pescara, 200 Km. in linea d'aria nell'Appennino Centrale, e la Roma-Salerno-Taranto-Brindisi (la vecchia Via Appia), che corre per oltre 200 Km. nell'Appennino Meridionale.

⁴ Sergio Pinna, "L'analisi reticolare nella geografia dei trasporti e delle telecomunicazioni", Ed. Franco Angeli, Milano, 2000, Pagg. 15 e seguenti. Secondo Sergio Pinna, la Teoria dei Grafi è poco diffusa in Italia, contrariamente a quanto avviene nei Paesi Anglosassoni. E' utilizzata da pochi Autori, come Celant e Staluppi. Ma anche da Ennio Forte, in *Trasporti, Politica, Economia*, Ed. CEDAM, 1994, Padova.

Tra gli indici più comuni per misurare la *connettività* o efficienza di un disegno infrastrutturale, figurano i seguenti:

- ✓ **L'indice gamma** - rapporto tra numero effettivo dei lati del disegno, e massimo numero di lati - calcolato in base alle formula $E/3(V-2)$ dove E e' il numero effettivo dei lati e V il numero effettivo dei vertici. Nel caso Italiano, si possono considerare 21 vertici in corrispondenza alle città elencate nel paragrafo e 22 lati di collegamento. L'indice gamma è 0,35. Tenendo conto che l'indice

sostanzialmente di tipo "lineare", o "a spina" secondo altre definizioni, con indici di connettività relativamente bassi, caratteristica che si accentua nelle strutture a L come quella della Sicilia.

Entrambi i tracciati – strada e ferrovia - hanno gli stessi “poli” o “nodi”, Milano e Roma⁵, e gli stessi **“punti di strozzatura”**: oltre a quelli più evidenti, come i valichi alpini e i mari che separano il continente dalle isole, ne esiste uno abbastanza esteso all'interno di entrambe le reti, il tratto appenninico tra Roma, Firenze e Livorno, dove l'orografia del terreno ha sempre costituito un ostacolo difficilmente superabile⁶.

La ferrovia, in sintesi, non ha mai potuto “correggere” il disegno di base della strada.

varia tra 1 in caso di massima connettività e 0 in caso di minima connettività, il valore 0,35 é alquanto modesto.

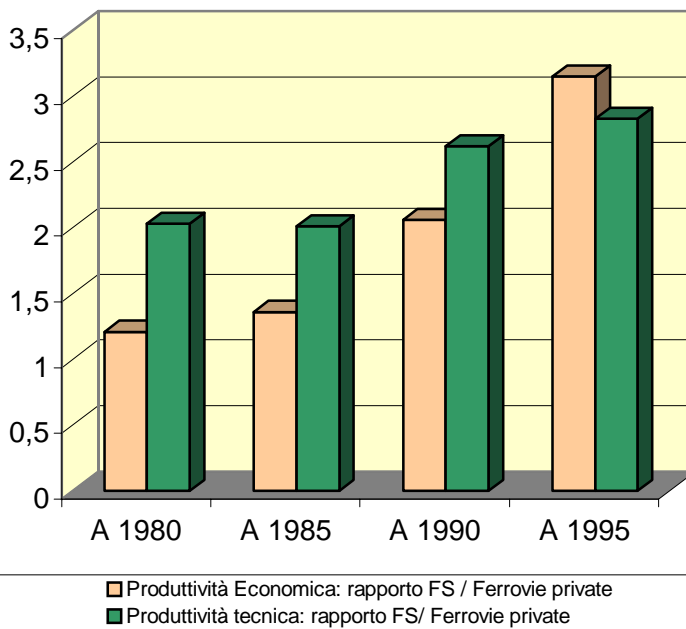
- ✓ L'**indice beta**, rapporto tra lati e vertici (E/V), inferiore ad uno in caso di scarsa connettività e superiore ad 1 in caso contrario. In Italia equivarrebbe a $22/21$, di poco superiore all'unità (1,04).
- ✓ L'**indice alpha** - che misura il rapporto tra il numero di circuiti elementari presenti e quello massimo ottenibile $(E - V + m) / (2V - 5)$ - é anch'esso, in Italia, quasi nullo.
- ✓ Il **numero ciclomatico**, che misura il numero di lati eliminabili pur mantenendo collegati i vertici ($E-V+1$). Nel caso di 22 lati e 21 vertici, é 2.

In sistemi come quello Siciliano (5 vertici e 4 lati) l'indice beta é 0,8, l'indice gamma 0,4, il numero ciclomatico é zero. La connettività è bassissima.

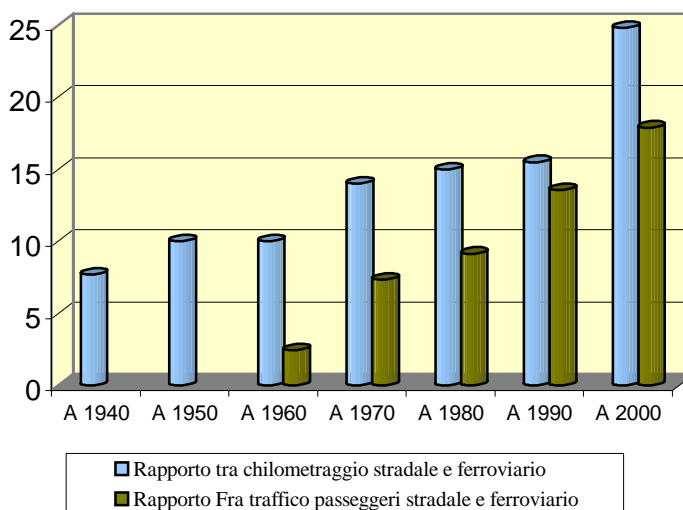
⁵ Da Milano si innesta il sistema dei corridoi secondari transappenninici con una configurazione "a stella". E' il punto d'intersezione tra due assi primari (traspadano e adriatico), mentre il triangolo Milano - Torino - Genova (un "circuito" che si estende entro un raggio di appena 150 km. in linea d'aria) è il punto di snodo dei tre corridoi primari (traspadano, adriatico e tirrenico). Milano è quindi il maggior polo d'attrazione dell'intera infrastruttura.

⁶ Il tratto di ferrovia tra Roma e Firenze fu quadruplicato negli anni '30 dal Fascismo al prezzo di lavori giganteschi. Tuttavia, nella rete autostradale esiste un "vuoto", una larga fascia di discontinuità tra Roma e Livorno, sottoposta a continui riadattamenti.

**FS/Ferrovie private regionali.
Rapporti di produttività per addetto (1980 -1995)**



**Evoluzione del rapporto Strada/Ferrovia
(chilometraggio e traffico passeggeri)**



2.2. Il rapporto tra l'estensione delle reti

La discrepanza tra l'estensione chilometrica della rete viaria e di quella ferroviaria è diventata incolmabile. Negli anni '40 lo sviluppo chilometrico della viabilità extraurbana era superiore di circa sette volte a quello della ferrovia. Negli anni '80 di circa 15 volte, oggi lo è di quasi 25 volte. Se tuttavia si considera il totale della viabilità urbana ed extraurbana (800.000 Km. circa) il rapporto è 41 volte superiore.

La strada arriva ovunque, la ferrovia no.

Anno	Rapporto (Km) Strada/Ferrovia	Anno	Rapporto (Km) Strada/Ferrovia
1940	7,7	1996	15,8 (24,4)
1950	10,0	1997	(24,5)
1960	10,0	1998	(24,5)
1970	14,0	1999	24,5
1975	14,6	2000	(24,8)
1980	15,0	2001	(24,6)
1985	15,2	2002	(24,8)
1990	15,5	2003	(24,8)
1995	15,7 (22,6)	---	---

Fonti: Dati delle tabelle riportate nella parte II. Quelli tra parentesi si riferiscono alle nuove stime della viabilità extraurbana di cui alle ultime edizioni CNT e CNIT.

2.3. Il Rapporto tra i flussi di traffico

Nei trent'anni tra il 1960 e il 1990, il traffico nazionale totale delle merci - tutte le modalità incluse - si é quasi quadruplicato, passando dai 62 miliardi di tonnellate-km. del 1960 ai 249 del 1990. Ancora oggi aumenta a ritmi non inferiori al 2% all'anno. Il traffico passeggeri (per tutte le modalità) è aumentato di 7 volte (107 miliardi passeggeri/Km nel 1960, 712 nel

1990). Nel 1998 (853 miliardi pass/Km) era quasi 8 volte superiore al volume del 1960⁷.

Negli anni tra il '90 e il 2000, il trasporto via terra (strada-ferrovia) assorbiva il 97% del traffico totale passeggeri: il 92% circa con la modalità stradale, il 6% con la ferrovia. Le quote dell'aereo erano stimate intorno all'1%, quelle delle vie d'acqua intorno allo 0,4%. Nel comparto merci, i mezzi via terra servivano l'80% delle movimentazioni: intorno al 72% la strada, l'8-9% circa la ferrovia, rispetto al 13% del cabotaggio, al 4,7 % degli oleodotti e allo 0,01 % dell'aereo.

Nel periodo 2000-2003, il traffico ferroviario passeggeri (incluse le regionali) è rimasto sostanzialmente stabile (49,5 miliardi di passeggeri/Km nel 2000, 50,2 nel 2003), mentre quello via strada era stimato in quasi 900 miliardi di passeggeri /km. (877.361 milioni di pass/Km. nel 2000, 879.101 nel 2003). Nel comparto merci, il traffico ferroviario totale (statale e regionale) oscillava tra i 22

⁷ La quota del cabotaggio - che é peraltro insignificante nel comparto passeggeri - è rimasta sostanzialmente stabile per le merci, con un 12-14% del totale, salvo un'impennata negli anni '70 (23% circa del traffico). Nello stesso periodo si registrò anche un aumento della quota merci trasportata via oleodotto (8% circa del totale), ora ridimensionata a meno del 5%.

Relativamente costanti - oltre che elevatissimi, come s'è detto - i ritmi di crescita dell'aereo nel comparto passeggeri, qualche oscillazione nel settore merci. Idem per gli oleodotti, la cui prima vera rete risale agli anni '50, e che conobbero un exploit nel decennio tra il 1960 e il 1970 a causa della maggior richiesta di idrocarburi generata dall'aumento del traffico stradale. Il trasporto via oleodotto s'è ora assestato tra gli 11 e i 13 miliardi di tonnellate all'anno.

Il cabotaggio merci ha continuato a crescere nel trentennio tra il 1960 e il 1990. Agli inizi degli anni '90 la marineria commerciale ha subito una forte crisi, in parte collegata alla portualità italiana, in parte a cause molto più complesse di riorientamento dei flussi internazionali di traffico. Negli ultimissimi anni si è notevolmente ripresa, e a ritmi sorprendenti.

e i 24 miliardi di tonnellate/Km, quello su strada, tra i 180 e 190 miliardi.

L'utenza della rete stradale extraurbana è di quasi 18 volte superiore a quella della ferrovia nel comparto passeggeri e 7-8 volte superiore nel comparto merci.

Anno	TAFFICO PASSEGGERI	TRAFFICO MERCI
	Rapporto Strada/ ferrovia	Rapporto strada/ ferrovia
1960	2,47	2,20
1965	4,40	2,78
1970	7,35	3,09
1975	8,53	3,97
1980	9,14	6,62
1985	11,43	7,64
1990	13,56	8,12
1994	14,08	8,01
1995	14,29	7,87
1996	14,25	8,24
1997	14,86	5,47
1998	15,71	6,00
1999	17,73	7,43
2000	17,90	7,38
2001	17,61	7,62
2002	17,83	8,30
2003	---	7,71

Fonte: CNT per i dati fino al 1999. Per i dati fino al 2002, CNIT, ed 2004, pagg. 164,175,199. Per il dato 2003, CNIT, Ed.2005, pagg. 215 e 226.

Si tenga conto che i dati stradali sono ampiamente sottovalutati: il trasporto merci su strada è rilevato solo per gli autoveicoli immatricolati in Italia di portata pari o superiore a 3,5 tonnellate. Il traffico passeggeri sulla viabilità urbana non è stimato. Per le merci, si tiene conto soltanto del peso e non del valore, mentre è noto che alla ferrovia sono affidati i carichi più voluminosi e meno pregiati.

2.4. Le preferenze degli utenti

L'edizione 2005 del CNIT riporta un'indagine sulle preferenze del pubblico per i soli spostamenti urbani: oltre il 60% dei cittadini si muove con mezzi su gomma privati, in larga percentuale per distanze inferiori ai 10 chilometri.

Il trend storico degli ultimi quarant'anni indica un'irrevocabile preferenza per la strada. E' probabile risalga a circa 70 anni fa, quando l'infrastruttura viaria raggiunse standard appena accettabili. Nel primo capitolo della Seconda Parte abbiamo del resto insistito sul fatto che molti cittadini del XIX preferiva, sulle stesse tratte, spostarsi a cavallo sulle sterrate anziché prendere il treno.

La ferrovia risente del resto delle contrazioni della domanda di trasporto in modo molto più ampio rispetto alla strada. Nel 1975, ad esempio, a seguito del primo shock petrolifero, il traffico merci ferroviario ha subito una diminuzione del 16% rispetto al 1970, mentre il traffico merci su strada una semplice flessione del tasso di crescita, pur sempre positiva (+7% nel 1975 rispetto al '70, contro i precedenti tassi medi di crescita quinquennale del 20% e oltre). La crisi dell'85, che per la ferrovia ha rappresentato una seconda battuta d'arresto nella crescita, e' stata indifferente al traffico stradale, che ha continuato ad aumentare a ritmi del 3-4% all'anno.

Fino agli anni '80 la ferrovia assorbiva ancora buone quote di traffico passeggeri, presumibilmente

sulle lunghe distanze (non sono disponibili serie storiche sulle percorrenze). Da allora potrebbe aver subito, sulle lunghe distanze, la concorrenza dell'aereo, divenuto, a partire da quel periodo, un trasporto di massa. L'aereo ha tra l'altro rivelato una notevole complementarità con la strada nel segmento passeggeri: tutti gli aeroporti italiani medio-grandi sono perfettamente serviti da autostrade o superstrade che li collegano ai centri città, con servizi d'autobus, taxi e parcheggi privati. Rari invece i casi di infrastrutture ad hoc per il collegamento aeroporto /stazione con mezzi su rotaia, limitati, in pratica, a Roma/Fiumicino, Milano/Malpensa e Milano/Linate. La stessa versatilità era stata dimostrata dalla strada in occasione della containerizzazione nei confronti della navigazione marittima, anch'essa concorrente del treno sulle lunghe distanze del trasporto merci.

3. L'incidentalità

L'assioma della maggior incidentalità della strada rispetto ai mezzi guidati è una delle basi dell'intera programmazione dei trasporti Italiani ed Europei. Le differenze sono tuttavia meno elevate di come vengono presentate usualmente.

Nei documenti a forte diffusione presso il pubblico, nonché sulla stampa, il dato più citato é quello di oltre 6.000 morti all'anno in incidenti stradali: nel 1996, 6.193 vittime, 6.912 nel '95, 6.736 nel 2002. Gran parte dell'opinione pubblica ritiene che il maggior numero di vittime si registri sulle autostrade e che, per

contro, la ferrovia ne causi un numero nullo o quasi. E' opinione diffusa anche presso la classe politica.⁸

Sino al 1991, nel vecchio CNT, venivano rilevate due categorie di incidenti ferroviari: "tipici" (collisioni tra treni, deragliamenti, manovre errate, investimenti nei passaggi a livello) e "atipici" (incauto attraversamento dei binari, suicidi, sinistri da intemperie e altro). La somma degli incidenti tipici e atipici determinava delle serie storiche che andavano dai 331 morti e 2.555 feriti del 1970 ai 278 morti e 1.442 feriti del 1991, senza un apprezzabile trend alla diminuzione degli incidenti (3.808 nel '71, 4.136 ventun anni dopo, nel 1991).

Dal 1992, il metodo delle rilevazioni è stato modificato tenendo conto delle indicazioni dell'*Union Internationale des Chemins de Fer* (UIC), che non considera tali diverse categorie di incidenti, tra cui la maggior parte degli incidenti "atipici". La rilevazione della mortalità, in particolare, dà risultati notevolmente più bassi. Nell'edizione CNIT/2004, la metodologia è stata nuovamente modificata, con il risultato di una maggior diminuzione del dato sulla mortalità nelle

⁸ In materia di statistiche dell'incidentalità nei trasporti, di solito viene usato il raffronto alle UT (unità di traffico), somma dei passeggeri/Km. trasportati più le tonnellate/Km. Altre volte, le TKBR tonnellate/chilometro lorde rimorchiate. Benché oramai piuttosto di uso comune, rimangono contestabili, in quanto eguagliano, in pratica, un passeggero ad una tonnellata di merce. Anche se si volesse considerare il solo peso trasportato - tanto per ottenere una misura comune tra passeggeri e merci - le unità di tonnellaggio andrebbero come minimo trasformate in quintali, dato che il peso di un viaggiatore più il suo bagaglio é certamente più prossimo al quintale che alla tonnellata. Per vari motivi si é dunque preferito evitare, nella trattazione, questo tipo di indici troppo sintetici.

ferrovie statali (73 vittime nel 2002) e concesse (13 nello stesso anno, contro i 23 del 1996).

L'introduzione della nuova metodologia si presta a dei rilievi: le cifre sull'incidentalità tendono a misurare, a parte i danni, la pericolosità del mezzo di trasporto. Il treno, come tutti i mezzi pesanti su guida, ha una manovrabilità inferiore al mezzo su gomma, per cui in caso di ostacolo in corsa o in stazione, ha una probabilità d'impatto più elevata dell'automobile. E' il caso che si presenta ai passaggi a livello, per ostacoli naturali imprevisi o per i suicidi. Escludere questi tipi di incidente dalle statistiche non dà l'esatta dimensione delle difficoltà tecniche del mezzo e rende di fatto incompatibili i dati ferroviari con quelli stradali: per l'incidentalità viaria, infatti, non si fa alcuna differenza tra attraversamenti incauti, suicidi (che pure esistono, e notevolmente più numerosi di quelli che si verificano sui binari), condizioni atmosferiche o tentativi di evitare l'investimento di animali. L'epurazione sistematica delle statistiche ferroviarie porterebbe a ipotizzare un tentativo di sottovalutazione dei dati, il che coinciderebbe, tra l'altro, con la propaganda per il rilancio delle ferrovie.

Quanto all'incidentalità stradale, è da premettere che i sinistri si verificano, per oltre il 40% , in ambito urbano. In Italia, negli anni tra il 1970 e il 2000 la viabilità statale, provinciale e comunale extraurbana ha contribuito ai tassi di mortalità totali della strada in percentuali decrescenti, comprese tra il 61,7% del 1970 e l'attuale 57,4%.

Molto elevata negli anni '70 (10.208 morti nel 1971 quella complessiva urbana ed extraurbana), ha iniziato a decrescere verso la metà degli anni '80, quando il numero delle vittime ha iniziato a variare tra le 6.000 e le 7.000 unità all'anno, di cui tra 3.000 e 4.000 attribuibili all'incidentalità extraurbana. Il minimo storico si è verificato nel 2003, grazie all'introduzione della patente a punti, che sin dai primi mesi si è rivelata di grande efficacia e che nel tempo dispiegherà tutti i suoi effetti.

Anche l'incidentalità ferroviaria complessiva (ferrovie statali e regionali) era anch'essa relativamente elevata nel 1970 (331 morti, 2.555 feriti, 3.808 incidenti). Ha iniziato a decrescere verso il 1985 (247 morti, 1.200 feriti, 3.037 incidenti). Oggi, le nuove statistiche riportano dei dati minimi, ma che, si ripete, sono in larga parte dovuti alla diversa rilevazione dei sinistri (15 morti all'anno circa), ma con un numero di incidenti che rimane elevato (2.264 nel 2001).

Tuttavia, quando si rapporta l'incidentalità ferroviarie e viaria all'estensione delle rispettive infrastrutture e ai flussi di traffico, i coefficienti dell'incidentalità ferroviaria non sembrano purtroppo così dissimili da quelli della strada, soprattutto per la mortalità.

Nel 1970, il rapporto *vittime di incidenti ferroviari /flussi di traffico passeggeri*, moltiplicato per 1.000 per facilità di lettura, era pari a 9,4, mentre quello della viabilità extraurbana a 22,7. Nel 1985 i rapporti erano praticamente identici (6,1 per la ferrovia, 6,05 per la strada). Nonostante il nuovo sistema statistico adottato

dal CNT e dal CNIT, che di fatto dimezza i dati sull'incidentalità ferroviaria, i rapporti non sono tuttora così lontani: 2,1 per le ferrovie nell'anno 2000, 4,3 per la viabilità extraurbana.

Il rapporto *vittime di incidenti/estensione chilometrica dell'infrastruttura* (moltiplicato per 1.000 per motivi di leggibilità) dà risultati ancora più ravvicinati: negli anni tra il 1980 e il 1990 il coefficiente della strada variava tra 12,0 (1990) e 13,2 (1980), quello della viabilità extraurbana tra 13,0 (1990) e 14,5 (1980). Tuttora, con il nuovo sistema statistico, negli anni 2000, il coefficiente ferroviario varia intorno a 5, quello della strada intorno a 7.

Più elevato per la strada è invece il numero dei feriti, che può essere valutato, approssimativamente, come triplo rispetto alla ferrovia, sia se rapportato al chilometraggio che al traffico passeggeri⁹.

Benché possa apparire sorprendente, il livello di sicurezza offerto dalla ferrovia non é affatto infinitamente superiore alla strada come si tende a pensare. Se la ferrovia, per assurdo, dovesse assorbire, l'intero traffico stradale extraurbano, l'attuale numero

⁹ Una spiegazione risiede nella dinamica dei due tipi di incidente: un urto stradale colpisce, in modo più o meno diretto, tutti i passeggeri dei veicoli coinvolti, da cui l'alto numero di feriti in rapporto agli incidenti. Inoltre i nuovi sistemi di sicurezza delle auto tendono a rendere i ferimenti non letali, ma non possono evitarli.

Altre spiegazioni potrebbero risalire alle diverse rilevazioni statistiche che vengono effettuate per le due modalità: le statistiche stradali riguardano solo gli incidenti che abbiano provocato danni, anche se molto leggeri, alle persone. Quelli ferroviari, si riferiscono a fatti che abbiano causato danni "gravi" alle persone. Inoltre, nel caso della strada, vengono considerate vittime le persone che, se ferite, siano decedute nei dieci giorni successivi. Nel caso delle ferrovie, sono considerate vittime soltanto le persone che decedono durante l'incidente.

di feriti causati dalla strada potrebbe sicuramente ridursi, ma non il numero delle vittime. Il totale degli incidenti urbani sarebbe comunque invariato. I coefficienti di incidentalità ferroviaria rischierebbero inoltre di crescere molto più che proporzionalmente, vanificando ulteriormente questa sorta di ipotetica “sostituzione totale”. Risultati sicuramente non paragonabile alle aspettative del pubblico.

Il solo dato incontestabilmente positivo è che il numero di vittime tende a diminuire per entrambe le modalità¹⁰.

¹⁰ I provvedimenti in materia di incidentalità si sono moltiplicati a partire dal 1997/98.

- nel 1997 le FS hanno avviato una verifica sulla sicurezza del loro trasporto. Benché gli standard si mantengano elevati, sono emerse delle criticità dovute all'introduzione di alcune innovazioni tecnologiche, che comportano il passaggio da una logica elettromeccanica ad una logica informatica. L'investimento totale per un effettivo miglioramento della sicurezza e' stato stimato in 10.000 miliardi circa (inclusa la soppressione dei passaggi a livello);
- la Conferenza Nazionale dei trasporti del 5-6 luglio 1998 ha assegnato alla sicurezza un ruolo prioritario nelle scelte di politica dei trasporti;
- il nuovo P.G.T., prevede la creazione di un organismo nazionale autonomo di controllo della sicurezza, sull'esempio dell'NTSB (National Transport Safety Board) americano;
- nel 1998 le FS hanno predisposto, per la prima volta, un "Piano annuale della sicurezza della circolazione ferroviaria";
- l'8 ottobre 1998 il parlamento ha approvato la Legge 354 "Piano Triennale per la soppressione dei passaggi a livello sulle linee ferroviarie dello Stato". Il provvedimento privilegia gli interventi sugli itinerari principali, e prevede una spesa di 2.500 miliardi in dieci anni;
- nello stesso anno (1998) il Ministero dei Lavori Pubblici ha presentato la prima "Relazione al Parlamento sullo stato della sicurezza stradale", prevista dal Nuovo codice della strada del 1992 (D.Lgs. 30.4.1992, n. 285, art. 1, c. 2). Il documento illustra, tra l'altro, che l'incidentalità in ambito urbano e' molto più elevata in Italia che negli altri Paesi Europei e conferma un forte ritardo, a livello nazionale, sulla sicurezza stradale. Il numero di morti per incidenti stradali è diminuito, ma in misura ben più ridotta di quanto non sia accaduto nel resto d'Europa. Il numero di

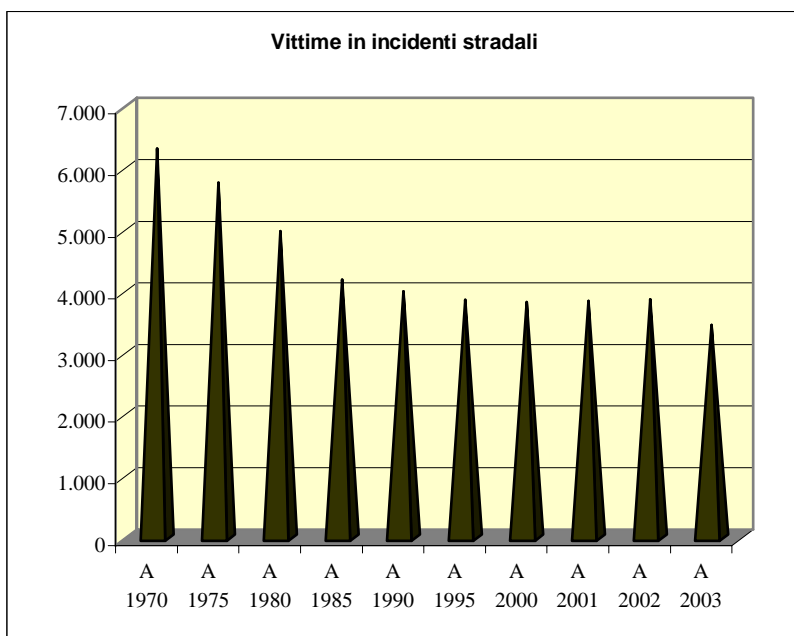
incidenti e feriti è progressivamente cresciuto, contrariamente a quanto accade mediamente negli altri Paesi UE. Tra le cause principali, il mancato uso delle cinture di sicurezza, soprattutto in città (la cintura di sicurezza verrebbe usata tra il 4 e il 10% degli automobilisti, mentre negli altri paesi europei tale quota varierebbe dal 20% della Grecia al 92% della Germania. Negli USA le cinture di sicurezza sarebbero usate con regolarità dal 68% della popolazione).

Tra le altre cause degli incidenti, la Relazione indica la scarsa attenzione per le utenze vulnerabili (pedoni, ciclisti, ciclomotoristi, conducenti molto giovani o molto anziani); il basso livello di sicurezza stradale delle città italiane (Roma, Milano, Firenze e Genova sono le città in cui è più elevato il numero di incidenti che coinvolgono motoveicoli; Firenze, Genova, Trieste e Palermo sarebbero le città in cui più di frequente gli incidenti coinvolgono pedoni), la scarsa sensibilità e il basso livello di impegno delle amministrazioni locali (a causa delle strutture tecniche insufficienti, delle gravi carenze di strumentazione tecnica di base e della minima utilizzazione delle sanzioni ai fini di educazione e sicurezza stradale); l'insufficiente educazione e informazione sui temi della sicurezza stradale. Per il traffico extraurbano, la principale causa di incidentalità viene individuata nell'inadeguatezza del sistema stradale extraurbano (la rete stradale e autostradale sarebbe rimasta quella di fine anni '70; non solo il traffico è aumentato, ma anche il peso, l'ingombro e la potenza dei veicoli).

Tra le incoerenze rilevate dalla Relazione, figurano: la concessione di maggiori ingombri e pesi per i veicoli di trasporto in contrasto con gli standard progettuali di gran parte della rete stradale e autostradale; il mancato riscontro tra i programmi di investimento e la necessità di progettare un nuovo modello di mobilità sicuro e sostenibile; il mancato raccordo tra Piani urbani del traffico, anche quando riguardano parti contigue di una stessa struttura urbana, lo scarso impegno dei cittadini in tema di sicurezza (negligenza per le cinture di sicurezza, i limiti di velocità e la tutela delle utenze deboli e a rischio).

Infine, nel 2003, è stata introdotta la "patente a punti": per ogni irregolarità nella guida – superamento dei limiti di velocità etc. - il conduttore di un mezzo privato viene penalizzato con una detrazione di punteggio sulla sua patente, che, raggiunta una certa soglia di infrazione, gli viene ritirata. Il meccanismo è basato sulla responsabilizzazione dei guidatori: nei primi mesi di applicazione, si è rivelato uno dei più potenti deterrenti per la riduzione dell'incidentalità.

Quanto alla sicurezza nelle altre modalità, le statistiche danno in genere per più sicuro il mezzo aereo, ma, soltanto in Italia, gli incidenti di aerei di linea hanno causato 81 morti nel 1980, 37 nell'88 e 46 nel 1991. Non si tiene conto, naturalmente, dei continui incidenti letali sui piccoli aerei da turismo, sui velivoli militari e sugli elicotteri. Anche qui si è in presenza di una sorta di voluta manipolazione.



Incidentalità ferroviaria e stradale (anni 1970-2003)

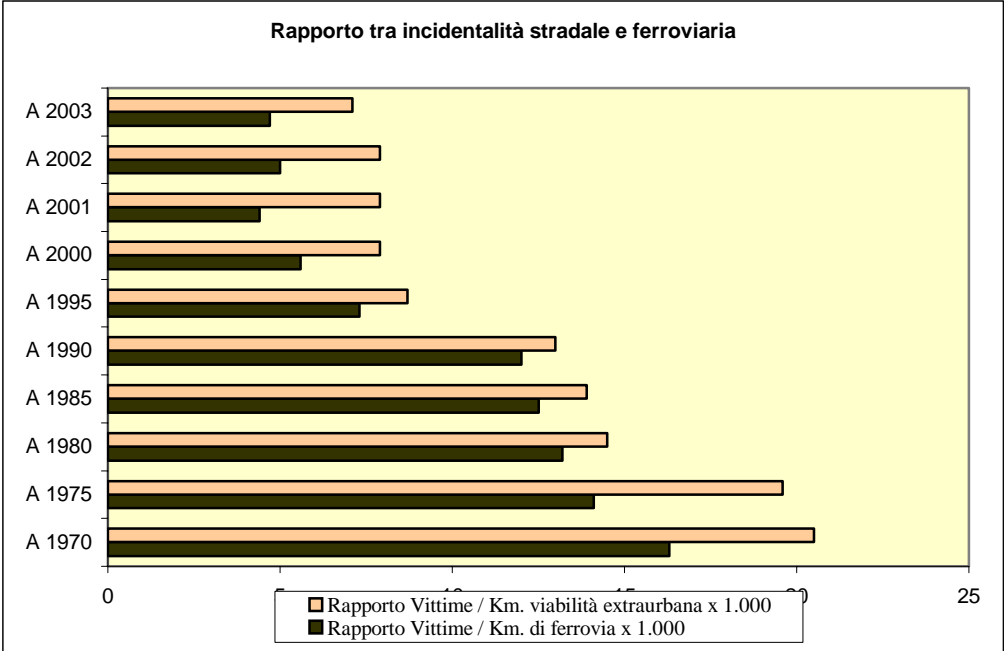
Anno	Ferrovie (Statali e Reg.)		Strade extraurbane	
	Totale morti	Totale feriti	Totale morti	Totale feriti
1970	331	2.555	6.308	75.218
1975	286	1.889	5.760	76.905
1980	261	1.892	4.971	69.000
1985	247	1.200	4.183	61.095
1987	195	965	4.087	66.227
1988	221	969	4.114	68.011
1989	218	1.053	3.863	62.257
1990	236	1.482	3.996	64.322
1991	278	1.442	4.304	74.559
1992	142	1.128	4.308	74.805
1993	121	314	3.889	67.440
1994	83	141	3.865	73.567
1995	143	556	3.858	80.233
1996	129	489	3.560	83.169
1997	114	391	(*) 3.573	(*) 82.643
1998	115	358	3.640	89.621
1999	103	357	3.807	96.592
2000	109	429	3.816	98.088
2001	88	79	3.835	102.077
2002	98	256	3.866	103.052
2003	92	251	3.452	97.283

Fonti: Per i dati fino al 1996, CNT, ed. 1998, pag. 590 e 596; per i dati tra il 1996 e il 2001, CNIT, ed. 2004, pag. 277 e seguenti; per i dati 2002 e 2003, CNIT, Ed. 2005 pagg. 313, 314, 315

**Incidentalità ferroviaria e stradale extraurbana rapportata
all'estensione delle rispettive infrastrutture
e ai flussi di traffico passeggeri**

Anno	$\frac{\text{N}^\circ \text{ morti}}{\text{Km. Ferrovia}} \times 1.000$	$\frac{\text{N}^\circ \text{ morti}}{\text{Km. Strade extraurb.}} \times 1.000$	$\frac{\text{N}^\circ \text{ morti}}{\text{Traffico Ferroviario}} \times 1.000$	$\frac{\text{N}^\circ \text{ morti}}{\text{Traffico Strade extr.}} \times 1.000$
1970	16,3	20,5	9,4	22,7
1975	14,1	19,6	7,3	17,2
1980	13,2	14,5	6,0	10,6
1985	12,5	13,9	6,1	6,5
1990	12,0	13,0	4,8	6,1
1995	7,3	8,7	2,7	5,1
2000	5,6	7,9	2,1	4,3
2001	4,4	7,9	1,8	4,3
2002	5,0	7,9	2,0	4,3
2003	4,7	7,1	1,8	3,9

Fonte: Tabelle precedenti



3.1. I consumi di energia

I consumi di energia sono il secondo grande assioma a favore del trasporto guidato, anche in questo caso, con largo spazio ai dubbi.

Rimane, come unica fonte particolareggiata, il CNT, che, in alcune edizioni, riporta i dati disaggregati per materiale combustibile e per modalità.

La quasi totalità dell'energia consumata nel settore (tutte le modalità incluse) deriva dagli idrocarburi: gasolio e benzine rappresenterebbero il 97,5% dei consumi, l'energia elettrica meno del 3%. La ferrovia ed il sistema filotramviario assorbirebbero una quota infima di gasolio (intorno all'1,5%) ed oltre il 60% dell'energia elettrica, i trasporti su strada, il 98% delle benzine e la quasi totalità del gasolio. I consumi di energia dei mezzi su gomma rispetto ai sistemi guidati, entrambi espressi in tonnellate equivalenti petrolio, sarebbero circa 45/50 volte superiori.

In tal caso, tuttavia, é quasi impossibile disaggregare i consumi per il traffico cittadino da quelli per il traffico extraurbano, in quanto indeducibili dai rapporti tra volumi di traffico¹¹.

¹¹ Nel settore automobilistico i consumi non sono proporzionali alle percorrenze chilometriche, dato il tipo di marce solitamente utilizzate (la prima e la seconda in città, la terza e la quarta nelle percorrenze extraurbane), il diverso tipo di autovetture (quelle più obsolete e ad alto consumo largamente usate in città; le migliori sono utilizzate sulle autostrade), per i diversi meccanismi dei flussi (soste ai semafori, stand-by etc.) e per altri motivi tecnici. Scorporare le quote attribuibili ai trasporti viari extraurbani e' quindi impossibile.

Anche il dato delle ferrovie, per contro, e' aggregato con quello del sistema filotramviario, tipicamente cittadino. Inoltre, per i treni elettrici (ormai la maggioranza), viene indicato il semplice consumo di energia elettrica, ma non la quantità di combustibile necessaria a produrla.

Ciò che si può rimarcare è che in entrambe le modalità l'aumento dei consumi é nettamente inferiore all'aumento del traffico, in particolare per la modalità stradale, dove si nota il tentativo dell'industria automobilistica di immettere sul mercato modelli a sempre più alta resa energetica.

3.2. L'inquinamento

Alle statistiche in materia di inquinamento si possono muovere le stesse critiche: dati accorpati - molto più che per l'incidentalità e i consumi d'energia - provenienti, in Italia, da un'unica fonte, l'ENEA (Ente Nazionale per l'Energia e l'Ambiente), dai quali e' impossibile disaggregare con verosimiglianza le quote del traffico urbano ed extraurbano per raffrontarle a quelle delle ferrovie. Le emissioni, come i consumi, non sono infatti proporzionali né alle quote di traffico né al chilometraggio¹².

Secondo gli ultimi dati del CNIT/2004 ai trasporti stradali era attribuibile il 26% delle emissioni di CO₂, contro il 49% dell'industria pesante e manifatturiera, il 16% degli usi domestici e il 9% di altri settori. Nei trasporti le quote sono comunque in forte diminuzione, in particolare nel settore passeggeri (il 72% nel 1990 contro il 28% delle merci, il 58% nel 2002 contro il 42% delle merci).

Come già accennato, l'industria automobilistica colse con molto anticipo e altrettanto profitto le tendenze in materia ambientale. Già dagli anni '80 intensificò gli studi sui prototipi meno inquinanti.

¹² I trasporti in Italia, ed. 1998, op. cit., pag. 281 e seguenti.

Molte delle misure di legge in tal senso sono state sicuramente ispirate dai costruttori, che hanno visto nel rinnovo del parco veicoli un motivo di rilancio delle linee di produzione.

Della lunga lista di provvedimenti, si può citare l'introduzione delle marmitte catalitiche, obbligatorie in Italia dall'1.1.1993 (riducono gli ossidi di azoto), e gli incentivi al rinnovo del parco autoveicoli, per il quale sono stati votati dei contributi di Stato. I risultati sono stati notevoli.

Il Protocollo di Sofia prevedeva, per l'Italia, un tetto massimo annuo di 992.000 tonnellate di ossidi di azoto immessi nell'atmosfera dal settore stradale. Nel 1994 la quota é stata inferiore (965.000 tonn.), e l'ENEA ne prevede una riduzione a 738.000 tonnellate entro il 2005. Le emissioni di ossidi di zolfo, malgrado la crescita del traffico, sembrano stabili (103.000 tonnellate prodotte dal settore stradale nel 1990, 102.000 cinque anni dopo, nel 1995); per l'emissione di ossido di carbonio, gli interventi sono concentrati soprattutto sulla sua riduzione nelle città: nel 1998, anche in Italia è stata introdotta la carbon tax, già adottata in Olanda, Danimarca e nei Paesi Scandinavi. Le vendite di benzina senza piombo o "benzina verde" - passate dal 46% nel 1996 al 50% nel 1997 - sono in continua crescita. Le benzine "super" non vengono più usate. Avanzati anche gli studi sull'auto a gas, elettrica e a idrogeno, nonostante che su questo versante, i risultati della ricerca siano stati meno incoraggianti rispetto a quelli sui carburanti classici modificati. Entro il 2010 entreranno infatti in produzione prototipi che consumeranno il 25% in meno dei combustibili a effetto serra.

4. I divari regionali

Si continua ad usare la distinzione Nord-Centro-Sud per descrivere i disequilibri delle reti infrastrutturali. Un archetipo che spiega sempre meno la nuova geografia dei trasporti.

4.1. La ripartizione regionale della rete ferroviaria

L'edizione 1998 del CNT è l'ultima che riporta le serie disaggregate complete sulla ripartizione per regione della ferrovia statale. Si tratta di dati riferiti al 1996. Le edizioni successive, incluso il CNIT, pubblicano la ripartizione delle sole Ferrovie Regionali.

Benché una pubblicazione ISTAT del 2002 "*Statistiche dei trasporti. Anno 2000*" riporti i dati del 1999 sulla distribuzione per regione della ferrovia statale, si è preferito non tenerne conto, in quanto presenta alcune incongruenze rispetto al CNT.

Sotto l'aspetto quantitativo, le regioni meridionali, nel 1996, erano quelle più dotate di ferrovie in rapporto alla popolazione: 3,72 Km. di linee in totale (statali e in concessione) ogni 10.000 abitanti, contro 3,09 per il Nord e 3,32 per il Centro. Anche in rapporto alla superficie, gli indici sarebbero, apparentemente, ben equilibrati: 6,3 Km. di ferrovia (statali e concesse) ogni 100 Kmq. Nel Sud, 6,5 del Nord e 6,2 nel Centro.

Sotto l'aspetto qualitativo, il quadro è diverso. Nel 1996 il 61,9% delle concesse si trovava in meridione, il 27% in settentrione, l'11,1% nelle regioni centrali. Le linee elettrificate statali erano concentrate per circa il

50% al Nord (48,7%), per il 22,8% nel Centro e per meno del 30% al sud (28,5%).

I dati CNIT dell'edizione 2005 confermano la stabilità di tale ripartizione: anche nel 2003, le Regionali risultavano dislocate per il 61% al Sud, per 13,1% al Centro e per 25,9% al Nord.

Un ulteriore elemento che dimostra le differenze qualitative è la conformazione stessa della rete:

- il tracciato della "*fondamentale*" si sviluppa per poco più del 20% in Meridione (21,2% nel 1996), per il 50% circa in settentrione (49,6%) e per il 30% al Centro (29,2% nel '96). Benché copra l'intero territorio nazionale, presenta diversi punti di strozzatura nella parte sud della dorsale adriatica (quattro tratti coperti da altri tipi di linee tra Pescara e Lecce), e' molto ridotta in Sicilia (ne esistono quattro tronchi isolati intorno a Palermo, Catania e Messina per un totale di qualche centinaio di chilometri) ed é completamente assente in Sardegna. Ha invece diverse zone d'addensamento nel Centro-Nord: il reticolo Milano-Torino-Genova, il macroscopico doppio tracciato della quadruplicazione Roma/Firenze, due linee a doppio binario elettrificato tra Roma e Napoli, quattro nervature che collegano la transpadana al centro Europa (la Verona-Innsbruck con l'Austria, le Milano - Zurigo e Milano-Berna con la Svizzera e la Torino-Modane con la Francia). Tra i suoi 14 nodi principali prevalgono quelli del Centro-Nord¹³.

¹³ Genova, Torino, Milano, Verona, Venezia, Trieste, Bologna, Ancona, Firenze, Roma, Napoli, Cosenza, Reggio, Calabria.

La "fondamentale" lascia scoperte le Isole, le regioni interne dell'Appennino centro-meridionale e buona parte del Sud.

- La ***non-fondamentale*** - più antica della precedente - ha un tracciato reticolare, non lineare, che copre l'interno, le isole ed il nord-est, in modo continuo e abbastanza ben distribuito. Ciò fa sì che, nel considerare la rete statale globale, i coefficienti di ripartizione regionale sembrino apparentemente equilibrati.
- ***Le concesse*** non formano una rete nazionale¹⁴. Neanche può parlarsi, se non in casi sporadici, di "sistemi" regionali. Il loro tracciato é prevalentemente lineare, da punto a punto: in Veneto, ad esempio, la Mestre-Adria non ha nessuna innervazione secondaria o collegamenti ad altre linee, così in Friuli (la Udine-Cividale), in Trentino Alto Adige (Malé-Trento e Assunta-Collalbo), in Liguria (Casella-Genova), Toscana (Stia-Sinalunga), Umbria (San Sepolcro-Perugia-Terni). Altre volte, il disegno é a spina: un tronco principale lineare con due o tre rami di derivazione, come in Basilicata (dove la Avigliano-Altamura ha due collegamenti per Potenza e Matera), in Calabria (la Catanzaro-Cosenza ha una derivazione per San Giovanni in Fiore), in Piemonte (la Torino-Castellamonte con una deviazione per Ceres) o in Sardegna (la Cagliari-Sorgono con derivazione su Arbatax). Le uniche reti più complesse si trovano in Lombardia (il sistema a stella di Saronno), in Campania (il sistema intorno a Napoli, sempre con

¹⁴ Fonte: Ministero dei Trasporti e della Navigazione /POC "Le Ferrovie in concessione e a gestione governativa", Roma, 1994.

disegno a stella) e in Puglia, la regione dotata di uno dei sistemi più complessi ed estesi (oltre 600 Km.) con un disegno fondamentale a spina ma con una buona innervazione che, nell'estremo sud, si sviluppa in reticolato.

- Per *l'Alta Velocità* esistono due tracciati: quello che si sta costruendo in questi anni (Milano - Bologna – Firenze – Roma – Napoli con diramazioni da Milano per Torino, Genova e Venezia) e il tracciato del futuro, a schema tradizionale completo, con una trasversale nord che sovrasterà i due assi tirrenico e adriatico. Il primo tracciato, che potrebbe chiamarsi “prioritario”, benché ancora in cantiere, ha la forma di un sigma, prevede solo rettilinei, pochissimi vertici (8 in tutto, nella struttura di base, contro i 14 della "fondamentale") e un pari numero di lati¹⁵. Come unica deviazione - o "linea di penetrazione secondaria" - la Milano-Genova. Un solo polo, Milano, da cui partono 4 degli 8 lati del disegno. Tutti i coefficienti di connettività sono bassissimi o nulli (l'indice gamma é 0,44, il numero ciclomático 1 ed il coefficiente beta e' zero). Saranno per ora totalmente ignorate la costa adriatica, le regioni appenniniche centrali e l'intero sud. Ci si concentrerà, in definitiva, in tre regioni del nord (Piemonte, Lombardia ed Emilia Romagna; solo parzialmente Liguria e Veneto) e due del centro (Toscana e Lazio). La Campania, unica regione

¹⁵ Come vertici possono essere considerate Torino, Milano, Verona, Venezia, Bologna, Firenze, Roma, Napoli. Come lati: Torino-Milano, Milano-Verona, Verona-Venezia, Milano-Genova, Milano-Bologna, Bologna-Firenze, Firenze-Roma, Roma-Napoli.

meridionale, sarà coinvolta soltanto per il capolinea, Napoli. La realizzazione dello schema completo richiederà tempi notevoli. Solo a partire dal 2002 é stato messo in cantiere il tratto Milano - Venezia per collegare il nord-est.

Quando si calcolano i coefficienti di ripartizione territoriale sulle sole linee qualificate (elettrificate o a binario doppio, statali e concesse) il sud dispone di circa la metà delle linee elettrificate ogni 100 Km² di superficie rispetto al Nord e al Centro (2,3 Km. in meridione contro 4,2 in settentrione e 4,0 nel Centro) e di meno della metà dei binari doppi (1,0 Km. al Sud, 2,5 al Nord, 3,0 al Centro). In rapporto alla popolazione, il sud usufruisce di 0,64 Km. di binari doppi ogni diecimila abitanti contro il doppio circa del Nord (1,18) e del Centro (1,62); di 1,74 Km. elettrificati a fronte di 2,11 del Nord e 2,35 del Centro.

4.2. La ripartizione della rete viaria

Le regioni del sud sono apparentemente più dotate anche di viabilità. Secondo i dati CNT riferiti al '96, dispongono del 46,4% del chilometraggio totale delle statali, del 43% circa delle provinciali e di oltre il 38% delle comunali extraurbane contro, rispettivamente il 34,2%, il 36,9% ed il 38,7% del settentrione.

I dati CNIT riferiti al 2002/2003 confermano che il sud ha i coefficienti più alti di provinciali (25 Km. ogni 10.000 abitanti, e 42,3 ogni 100 Km² contro i 19,3 e 41,8 del nord) e di statali (6,3 Km. ogni 10.000

abitanti e 10,7 ogni 100 Km² contro 2,3 e 5,0 per il settentrione).

Il Meridione assorbirebbe, in definitiva, oltre il 43% delle infrastrutture viarie, contro il 38% del nord ed il quasi 19% del centro.

Ma come per le ferrovie, esiste un forte salto qualitativo a favore del Nord. Sempre secondo dati CNIT, il settentrione dispone di 1,3 Km. di autostrade ogni 10.000 abitanti (ha il 51% del chilometraggio totale), contro l'1,0 del Sud e del Centro (rispettivamente il 31,7 e il 17,3 % del chilometraggio). Il coefficiente, rapportato alla superficie, diventa di 2,8 per il Nord, 2 per il Centro e 1,6 per il meridione.

4.3. La nuova geografia dei trasporti

Dalla fine degli anni '90 /inizi 2000, la popolazione Italiana è concentrata per quasi il 50% in sole cinque regioni: Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Lazio e Campania. Benché la loro superficie complessiva sia appena un terzo del totale, contano quasi 30 milioni di abitanti su 57,4. Rappresentano l'area di cerniera tra il mediterraneo settentrionale e l'Europa continentale centro-occidentale.

Esse assorbono il 40% della ferrovia statale e il 48,6% della fondamentale statale a binario doppio. Ospiteranno, in futuro, la quasi totalità del tracciato AV. Secondo dati CNIT dispongono di quasi il 45% delle autostrade.

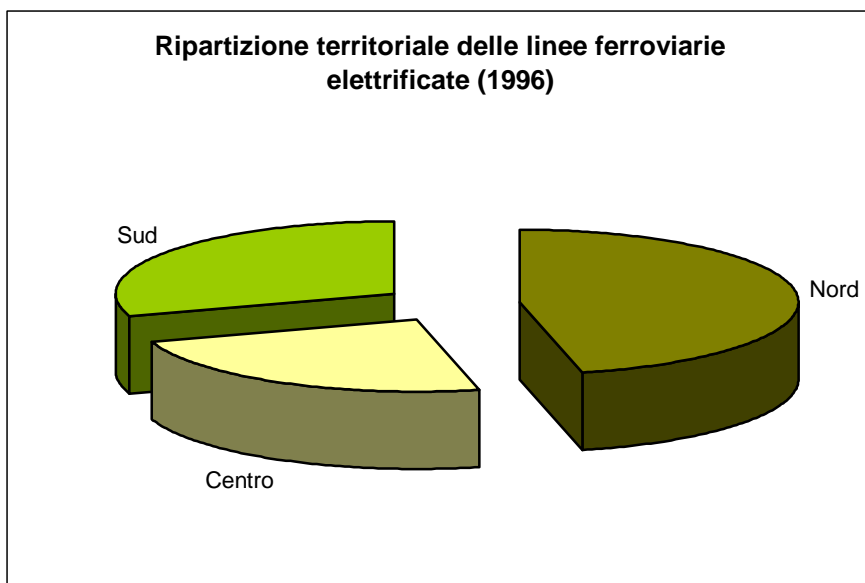
Una nuova geografia che ha sempre meno tratti in comune con lo stereotipo nord-centro-sud. Lo stesso concetto di regione, del resto, non ha più il significato che le si attribuiva, perché in effetti, popolazione e attività sono oramai molto concentrate nei soli capoluoghi. Il Lazio, in definitiva, é Roma, come la Campania é Napoli. I collegamenti terrestri creano una sorta di linea continua che unisce i centri, appartengano o meno al nord, al centro o al sud. Non esattamente un' "area" megapolitana come quelle descritte dalla geografia economica, quanto piuttosto un nastro tra le città, o meglio una sorta di "città longitudinale".

Benché il disegno di base delle infrastrutture subisca ben poche variazioni, é pur vero che cambia l'intensità con cui alcuni dei suoi tratti sono utilizzati. Un grande solco collega Milano, Bologna, Firenze, Roma e Napoli, una sorta di sigma che dall'arco transpadano corre lungo la più settentrionale delle tre bretelle appenniniche e poi lungo un tratto della costiera tirrenica. E' il tracciato a maggior concentrazione di traffico e coincide, attualmente, con quello dell'Alta Velocità. Non appartiene né esclusivamente alle regioni settentrionali, né a quelle del centro né a quelle meridionali, né al sistema adriatico né a quello tirrenico. E' un trait d'union tra molte realtà diverse, ma che già rappresenta una realtà a parte. Il cuore del sistema.

Rete viaria extraurbana. Ripartizione per area geografica (Km.)

	1996			2002		
	Nord	Centro	Sud	Nord	Centr.	Sud
Autostrade (Km.)	3.320	1.155	1.998	3.334	1.555	1.998
<i>Ripartizione %</i>	<i>51,2</i>	<i>17,9</i>	<i>30,9</i>	<i>51,4</i>	<i>17,8</i>	<i>30,8</i>
Statali (Km.)(1)	15.507	8.855	20.768	(5.954)	(2.353)	(13.147)
<i>Ripartizione % (1)</i>	<i>34,3</i>	<i>19,6</i>	<i>46,1</i>	<i>(27,8)</i>	<i>(10,9)</i>	<i>(61,3)</i>
Provinciali (Km.)	42.239	22.576	49.627	50.111	25.164	52.079
<i>Ripartizione %</i>	<i>36,9</i>	<i>19,7</i>	<i>43,4</i>	<i>39,3</i>	<i>19,8</i>	<i>40,9</i>
Comunali (Km.)	107.032	51.057	118.574	113.230	58.792	140.127
<i>Ripartizione %</i>	<i>38,7</i>	<i>18,4</i>	<i>42,9</i>	<i>36,3</i>	<i>18,8</i>	<i>44,9</i>
Totale viabilità extraurbana	168.098	83.643	190.967	172.629	87.424	207.351
<i>Ripartizione %</i>	<i>37,9</i>	<i>18,9</i>	<i>43,2</i>	<i>36,9</i>	<i>18,7</i>	<i>44,4</i>

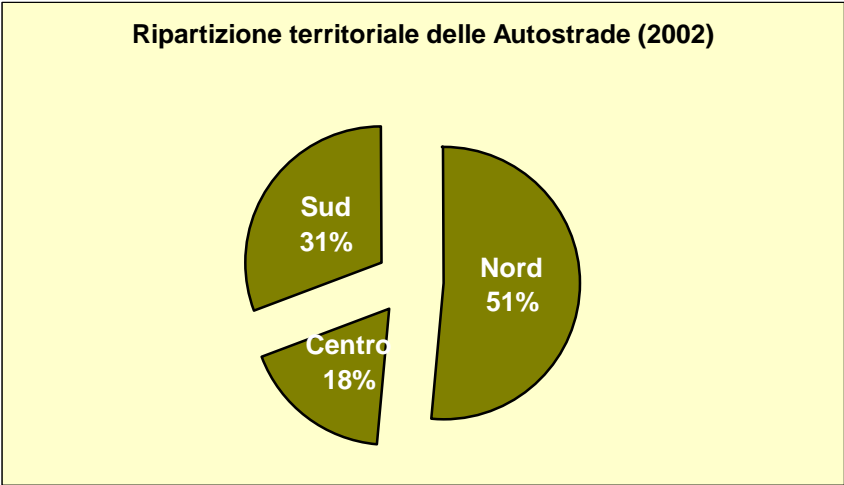
Fonte: CNT, Ed. 1997, pag. 335, CNT, Ed. 1998, pag. 337, CNIT, Ed. 2002, pagg. 402 e 405. (1) I dati delle statali riportate dai CNT e dal CNIT non sono coerenti, per cui sono inseriti con riserva.



**Ripartizione per area geografica delle Ferrovie Statali e in concessione
(Regionali), elettrificate e a binario doppio**

	1996			
	Nord	Centro	Sud	Totale Italia
Km Ferrovie Statali	6.989,2	3.281,6	5.695,7	15.966,5 (1)
<i>Ripartizione %</i>	43,7	20,6	35,7	100
Km Ferrovie concesse	941	385	2.159	3.485 (1)
<i>Ripartizione %</i>	27,0	11,1	61,9	100
Totale Ferrovie (Km.)	7.930,2	3.666,6	7.854,7	19.451,5 (1)
<i>Ripartizione %</i>	40,8	18,9	40,3	100
Statali elettrificate (Km.)	5.011,8	236,4	2943,0	10.318,2 (1)
<i>Ripartizione %</i>	48,6	22,9	28,5	100
KmConcesse Elettrificate	394	385	543	1.322 (1)
<i>Ripartizione %</i>	29,8	29,1	41,1	100
Totale Km elettrificati	5.405,8	2.748,4	3486	11.640,2 (1)
<i>Ripartizione %</i>	46,4	23,6	30,0	100
Binario Doppio (Km.)	3.065,6	1.786,4	1.256,8	6.108,8 (1)
<i>Ripartizione %</i>	50,2	29,2	20,6	100

Fonte: CNT, Ed. 1998, pag. 289. **(1)** L'edizione riporta piccole discrepanze con i dati totali del chilometraggio delle ferrovie statali, concesse, elettrificate e/o a binario doppio, probabilmente dovuti al sistema di arrotondamenti.



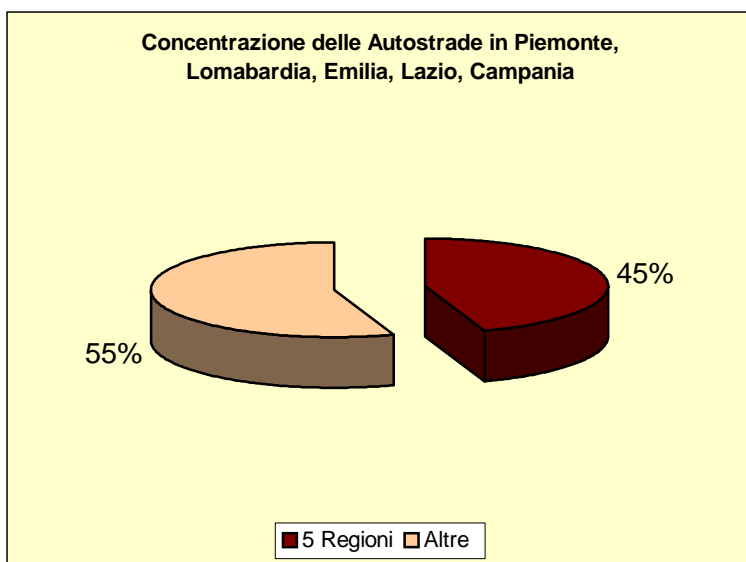
Concentrazione della rete ferroviaria statale e autostradale in 5 Regioni Italiane (Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Lazio, Campania)

Km. Ferrovia statale (nel complesso delle 5 Regioni)	6.534,7
Totale ferrovie statale Italiana (1996)	19.451,5 (1)
<i>Percentuale 5 Regioni(1996)</i>	40,8 %
Km. ferrovia statale elettrificata e a binario doppio nelle cinque Regioni (1996)	2.907
Totale Italia (1996)	5.998,5
<i>Percentuale 5 Regioni (1996)</i>	48,46 %

Fonte: CNT, Ed. 1998, pag.289.

Km. Autostrade (nel complesso delle 5 Regioni)	2.907
Totale autostrade Italiane (2002)	6.489
<i>Percentuale 5 Regioni (2002)</i>	44,81
Km. strade provinciali nelle cinque Regioni (2002)	46. 672
Totale Italia (2002)	127.314
<i>Percentuale 5 Regioni (2002)</i>	36,09

Fonte: CNIT, Ed. 2004, pag. 402 (1) Per le discrepanze sui dati, valga la Nota precedente.



5. La ricerca Scientifica / Le soluzioni di minimo

S'è detto più volte, nel corso della trattazione, che i grandi archetipi culturali hanno influenzato la percezione dei problemi, ma anche la ricerca delle soluzioni. Un particolare atteggiamento culturale ha anche indotto a privilegiare sistematicamente le soluzioni molto visibili, come le grandi opere ingegneristiche, forse in conseguenza della tradizione Italiana nel settore delle costruzioni.

Le correnti NES/NIE, ma anche Peter Nijkamp nell'Analisi Multicriteriale suggeriscono la ricerca di soluzioni "minori" rispetto alle grandi politiche infrastrutturali degli anni scorsi. Soluzioni meno appariscenti, ma non per questo inefficaci.

In Italia ne sono evidenti diversi esempi:

- Il primo è la patente a punti: è un sistema più che altro psicologico, che induce il guidatore ad una condotta più attenta penalizzandolo, non con pene detentive come logiche più banali avrebbero suggerito, ma con una perdita progressiva del permesso di guida. Per quanto assurdo possa sembrare, si è compreso che il guidatore è più sensibile al pericolo di perdere la patente che a quello di perdere la propria vita o quella degli altri. Non ha comportato investimenti, grandi opere, spesa pubblica e nemmeno grandi battages pubblicitari. Nel 2003, nei primi soli sei mesi d'applicazione, ha abbattuto d'oltre il 10% la mortalità sulle strade.

- Il secondo esempio è la produzione del “Pendolino”. Ideato da un’équipe di ricercatori che lavoravano con pochi mezzi ma molte idee, non ha comportato grandi costi d’investimento né modifiche delle linee. Ma ha abbattuto notevolmente i tempi di crociera. La sua caratteristica è stata la versatilità su ogni tipo d’infrastruttura ferroviaria. Una soluzione che s’adattava all’esistente.
- Il terzo sono i collegamenti ferroviari “intercity” che hanno riscontrato il favore del pubblico ed oggi rappresentano il segmento più redditizio del servizio ferroviario: treni veloci e frequenti, regolarità nei tempi, poche fermate intermedie. Ciò che ne determina il successo, a nostro parere, non sono tanto i tempi effettivi del viaggio, quanto l’idea di base del sistema. Più che la velocità, premia l’affidabilità del servizio. Per alcuni versi, a favore dei collegamenti “intermetropolitani” giocano gli stessi fattori che negli anni ’20 decretarono il successo dell’autostrada. Ma sarebbe stato davvero impossibile impiantare un sistema del genere sin dagli anni ’50?
- Il quarto esempio è l’intermodalismo, a cui dedichiamo l’ultimo paragrafo.

5.1. L'intermodalismo

Il concetto di intermodalismo nacque nel 1967, con l'impiego dei primi containers al porto di Rotterdam. Il problema che si poneva all'epoca era il loro trasbordo dalle navi ed il caricamento su treno o camion. Poiché i porti erano già progettati per la manipolazione di carichi pesanti, la gestione dei containers non pose particolari problemi ingegneristici, per cui il metodo si diffuse a livello mondiale in tempi abbastanza rapidi: l'elemento/chiave del sistema era, in fin dei conti, la gru. Rotaie, aree di manovra, spazi di stoccaggio già esistevano in qualsiasi zona portuale.

Il trasporto su strada risultò avvantaggiato dalla containerizzazione: i camion potevano effettuare le navette porto-destinazione imbarcando una sola volta il container, che veniva aperto a destinazione, si trattasse di aziende, magazzini commerciali o case private. Era qui che le merci venivano prelevate, senza necessità di rimuovere il container dal camion.

Lo stesso meccanismo non poteva applicarsi alla ferrovia, in quanto quest'ultima non può effettuare il servizio porta a porta. Per molti anni, in Italia, i containers movimentati per ferrovia venivano convogliati nelle usuali aree merci delle stazioni, dove venivano svuotati manualmente o con dei carrelli per caricarne il contenuto sui camion.

A causa di questo non insignificante particolare, la ferrovia perse definitivamente terreno negli anni '60, '70 e '80, mentre la containerizzazione si diffondeva su scala mondiale e i porti e la strada si adeguavano ad una novità tecnica che avrebbe rivoluzionato la logistica del trasporto. Basti citare che il primo lotto di

630 carri merci per containers venne acquistato dalle FS soltanto nel 1978, a distanza di 11 anni dall'introduzione dei containers a Rotterdam. Non a caso, alla fine degli anni '60, la strada trasportava poco più del doppio delle merci della ferrovia; 20 anni più tardi, nel 1990, oltre 8 volte di più.

Il problema della ricerca di una soluzione tecnica per le ferrovie si pose relativamente tardi, probabilmente verso la fine degli anni '80. Esistevano, in effetti, tre possibilità:

- la prima consisteva nell'applicare il concetto di "area portuale" - nato per lo scambio mare/terra, quindi nave/treno o nave/camion - allo scambio tra due mezzi di trasporto terra/terra, quindi treno/camion. Ricostruire cioè, in aree distanti dal mare, la logica dei porti: grandi spazi dedicati, attrezzature di sollevamento, zone di manovra, docks, rotaie, carrelli, semirimorchi e tutto ciò che rende tale il porto, inclusi gli Uffici per i controlli doganali. Era l'idea dell'"interporto", il che implicava la realizzazione di una rete nazionale di tali strutture, che non necessariamente avrebbero dovuto sorgere in prossimità di stazioni già esistenti. Anzi, poiché le usuali aree merci ferroviarie si trovano di solito nelle città o nelle immediate vicinanze, la rete degli interporti avrebbe dovuto svilupparsi in aree non urbane, non abitate, da costruire ex novo;
- la seconda soluzione consisteva nell'elaborare un sistema che permettesse di agganciare e sganciare un camion da un treno, potenziando leggermente le usuali aree/merci già esistenti nelle stazioni;

- la terza, nell'adottare un carrello porta/container, che s'adattasse sia al treno che al camion.

In Italia venne scelta la prima soluzione: tutti gli atti programmatici intendono l'intermodalismo quasi esclusivamente come rete di interporti.

Cosa determinò la scelta? Si può ipotizzare, innanzitutto, che il problema tecnico non sia stato esposto, in termini semplificati, alla classe politica. Un'esposizione tecnica distorta, presentata con eccessiva complessità, potrebbe aver fuorviato persino l'apprezzamento delle amministrazioni di settore. Le altre due possibilità, o altre dello stesso tipo, sono sempre state presentate come "complesse" dal punto di vista ingegneristico, mentre la prima, gli interporti, come una soluzione che utilizzava tecnologie già esistenti (senza grandi parole, la gru).

Sicuramente un vero sforzo di ricerca non fu effettuato subito: presumibilmente, all'inizio, non fu neanche preso in considerazione. Pochissimi anni fa, tuttavia, il problema tecnico è stato risolto con il sistema della cosiddetta "strada viaggiante", una piattaforma rimorchiata dal treno che trasporta i camion. Dal 1995 si stanno diffondendo nuovi sistemi di rimorchio.

Si vuol dire, con questo, che le soluzioni ingegneristiche non sono impossibili da trovare e che un corretto investimento nella ricerca – settore notoriamente sottovalutato in molti Paesi Europei – è sicuramente più redditizio dell'avvio di grandi opere infrastrutturali.

Le occasioni mancate di investimento nella ricerca sono state molte.

Le pipelines dedicate alle merci solide non sono mai state messe allo studio.

Il trasporto delle automobili su treno è ancora primordiale, non consente una buona manovrabilità, è raro e affidato ai soli treni speciali. Renderlo più agevole – non si tratterebbe sicuramente d'uno sforzo d'alta ingegneria – significherebbe consentire al pubblico d'utilizzare il treno sui lunghi tragitti senza rinunciare ad utilizzare la propria auto una volta arrivati a destinazione. Anche in tal caso, uno dei molti fattori psicologici che alimentano la preferenza per l'autostrada, con i relativi rischi sui lunghi percorsi.

C'è infine da domandarsi se anche le scelte AV non siano state, in qualche sorta, premature. La ricerca sull'alta velocità è solo agli esordi. I sistemi a levitazione magnetica stanno già dando risultati incoraggianti, mentre i progetti di aerotreno si sono fermati su problemi tecnici e di costo che potrebbero tuttavia non rivelarsi definitivamente insormontabili. Eppure in tutta Europa già si costruiscono le pesanti infrastrutture compatibili al TGV. Non sarebbe il caso d'attendere che anche altre soluzioni arrivino a maturazione?

6. Sintesi

Pur nei limiti del materiale statistico a disposizione, si possono trarre alcune conclusioni:

- a) Le modalità via terra (strada–ferrovia) hanno un peso schiacciante nella movimentazione interna di passeggeri e merci; minore nella movimentazione internazionale di lunga percorrenza, dove la navigazione marittima predomina per il comparto merci, l’aereo per il comparto passeggeri;
- b) nell'ambito del trasporto terrestre, la strada ha assunto un vantaggio ormai difficilmente recuperabile da parte della ferrovia, in particolare nella movimentazione merci;
- c) la vera nicchia di vantaggio della ferrovia risiede nei trasporti rapidi di massa intercity;
- d) i divari regionali non risiedono tanto nella quantità quanto nella qualità delle infrastrutture a disposizione. E’ vero, peraltro, che la ripartizione nord/centro/sud è un archetipo da superare;
- e) la strada presenta un maggior tasso di incidentalità rispetto alla ferrovia, ma non nella misura e nei termini in cui usualmente lo si presenta;
- f) l’indubitabile svantaggio della strada sotto l’aspetto dei consumi di energia e dell’inquinamento, si é trasformato in un nuovo motore di sviluppo dell’industria automobilistica, come del resto lo é diventato l’intermodalismo;
- g) la ricerca, sistematicamente sottovalutata, avrebbe potuto e potrebbe tuttora evitare costosi ed affrettati investimenti in nuove infrastrutture.

NOTA BIBLIOGRAFICA

Come accennato nelle Parti precedenti, i dati statistici fino al 1955 sono molto frammentari. Ne sono riportati in varie opere, ma, nel complesso, i più affidabili rimangono quelli dell'Istituto Treccani.

Nel 1971 fu pubblicata la prima edizione del “Conto Nazionale dei Trasporti” previsto dalla L.1085/67. Nei volumi successivi furono ricostruite le serie a partire dal '55.

Dal '71 al '74 l'edizione fu curata dalla Direzione Generale del Coordinamento e Affari Generali del Ministero dei Trasporti, dal 1976 da un Ufficio ad hoc, “Programmazione, Orientamento, Coordinamento (POC)”, che utilizzava una propria metodologia di rilevazione e di calcolo. Col passare degli anni, la pubblicazione divenne una delle più complete e corpose a livello Europeo.

Nel 1998 l'ISTAT fu incaricata dal Ministero dei Trasporti di supervisionare la base di rilevazione del CNT per adeguarla alle Direttive UE, in particolare la Direttiva sulle statistiche del trasporto merci per ferrovia del 1980, quelle sul trasporto merci su strada del 1978 e del 1989, la Decisione del Consiglio sulle statistiche degli incidenti stradali del 1993 e diverse altre. L'Italia avrebbe in tal modo favorito il Progetto Europeo “MESUDEMO” per la costruzione di un database comunitario.

L'edizione 1999 risultò tuttavia notevolmente modificata, tanto che alcuni dati iniziarono a non coincidere con le edizioni precedenti.

Con l'istituzione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il CNT è stato sostituito dal CNIT, “Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti”, curato dalla Direzione Generale per i Servizi Informativi e Statistici, in collaborazione con ISTAT. Molte basi di calcolo sono variate per cui le serie storiche fino al 1997 non sempre sono compatibili con quelle dal '98 in poi.

A parte le collezioni del CNT e il CNIT, Edizioni 2004 e 2005, già citati, in questa Parte sono stati utilizzate le seguenti opere:

- Ministero dei Trasporti /POC, “I Trasporti in Italia”, Ed Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, Edizioni fino al 1998;
- ISTAT (Istituto Nazionale di Statistica), “Annuario Statistico Italiano”, edizioni sino al 2000, stampati da Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma; poi da Poligrafica Ruggiero s.r.l., Avellino
- ISTAT, “Statistica degli Incidenti Stradali. Anno 1999”, Poligrafica Ruggiero s.r.l., Avellino, senza anno di edizione
- ISTAT, “Statistica degli Incidenti Stradali. Anno 2001”, Poligrafica Ruggiero s.r.l., Avellino, 2003
- Ministero dei Trasporti e della Navigazione / POC “Le ferrovie in concessione e in gestione Governativa”, Roma, 1994 (da pagina 18 a pag. 26 l’opera riporta le mappe delle ferrovie concesse).

PARTE III / Capitolo 2

(Le Politiche dei Trasporti nell'Unione Europea)

La chiave di lettura adottata nel caso dell'Italia é applicabile, a nostro avviso, anche a contesti sopranazionali come quello comunitario.

Le tre Comunità Europee furono dichiaratamente istituite per attuare i modelli suggeriti dalla Scuola Classica. Fu uno dei primi casi in cui degli organismi internazionali nascevano e si sviluppavano sulla base di una teoria economica, quasi che la “La Ricchezza delle Nazioni” di Adam Smith fosse stato il loro vero Trattato istitutivo. Tutt’oggi, nessun documento U.E. tralascia di citare la libera concorrenza, il libero mercato o la “sana competizione”.

E’ invece probabile, a nostro avviso, che le componenti meramente politiche siano sempre state soverchianti e che anche la U.E. abbia recepito molti paradigmi in materia di trasporti suggeriti da alcuni Stati, seguendo la prassi, come molti dei suoi Membri, di procedere per grandi schemi. Una prassi che potrebbe aver favorito soprattutto le regioni ad alto reddito.

Quanto alle politiche adottate a livello nazionale dai singoli Stati, potrebbero essere la conseguenza di una sorta di *vocazione culturale* che li induce a privilegiare alcune modalità di trasporto piuttosto che altre, in parte per fattori di mentalità, in parte per retaggi storici.

Si premette che le opere interpretative delle politiche comunitarie dei trasporti sono rare, quantomeno quelle pubblicate in Italia. Ne esporremo alcune nel primo paragrafo di questo capitolo; nel secondo richiameremo, per grandi linee, i principali atti programmatici CEE/UE in tema di trasporti, traendone alcune deduzioni. Nell'ultimo paragrafo sintetizzeremo il quadro d'insieme (estensione e disegno delle infrastrutture, volumi di traffico, rapporti strada/ferrovia) ed elaboreremo degli indici che, a nostro parere, potrebbero consentire di classificare gli Stati Membri in Paesi a prevalente vocazione ferroviaria, viaria o marittima.

1. Le principali interpretazioni delle politiche dei trasporti comunitarie

Una prima interpretazione delle politiche comunitarie nel settore dei trasporti si può rinvenire nello stesso *Trattato di Roma* del '57 che istituisce la CEE¹.

Direttamente ispirato alle dottrine classiche/neoclassiche, il Trattato intende i trasporti nell'accezione di “servizi”, strumentali alla liberalizzazione dei mercati, in quanto il loro costo potrebbe alterare il prezzo finale dei beni o le direttrici dei traffici. Quasi una sorta di “ostacolo” ai transiti commerciali, una potenziale distorsione – come i dazi e le dogane – della libertà di circolazione interna. I compiti della Comunità consistono, o meglio, si limitano, a rendere fluide le movimentazioni.

Il Trattato dedica alla materia una decina di articoli (artt. 74 – 84) che vietano l'applicazione di

¹ Roma, 25 marzo 1957, articoli da 74 a 84.

trattamenti differenziati a passeggeri o merci sulla base della loro provenienza o destinazione da o verso un altro Stato CEE. In prospettiva é prevista l'armonizzazione delle tariffe. Le infrastrutture non vengono nominate neanche come oggetto di un futuro coordinamento governativo. Si ha tuttavia l'impressione che l'intera materia occupi un ruolo marginale, quasi in ombra rispetto a temi di spicco come i dazi, le dogane o l'agricoltura. Un aspetto anch'esso tipico dell'impostazione classica.

Un'altra fonte interpretativa sono gli atti della Commissione, che, in diversi documenti, dà una propria lettura delle politiche dei trasporti: nei primi anni di vita delle Comunità, gli Stati Membri avrebbero considerato la materia una sorta di "dominio riservato", precluso ai suggerimenti tecnici della Commissione. Avrebbero in tal modo continuato ad attuare, specie nel campo delle infrastrutture, delle politiche meramente nazionali e particolaristiche. Nel tempo, la Commissione sarebbe riuscita ad imporre il proprio coordinamento, favorendo, oltre che l'armonizzazione dei servizi, lo sviluppo congiunto delle infrastrutture. Tuttora starebbe cercando d'affermare, malgrado le reticenze degli Stati, il principio della libertà d'accesso alle reti. Quest'interpretazione é ben evidenziata soprattutto in una sua Comunicazione del 1992: *"per anni (la Commissione) si é battuta a favore di uno strumento che stimoli gli Stati...a realizzare progetti d'infrastrutture di trasporto d'interesse comunitario...ma l'azione della Comunità in questo settore e' stata estremamente difficile da far accettare"* ².

² Comunicazione Commissione COM (92)231 dell'11 giugno 1992, pag. 4: nell'analisi della Commissione, tra il 1970 e il 1988 il traffico comunitario

Roger Vickerman, Docente di Economia Regionale e dei Trasporti a Canterbury, può essere considerato un Autore particolarmente rappresentativo delle attuali correnti mainstream. La sua opera “The single european market”³, sintetizza l’impostazione classica/neoclassica. Sostiene infatti che nello spazio U.E. “The (main) objective must be to provide transport that enable economy to function at the minimum aggregate cost...(because) Transport costs have been characterised as having the same effect as a tariff”.

I trasporti favoriscono, secondo Vickerman, i processi di specializzazione delle imprese e di delocalizzazione: il corollario del libero scambio è la specializzazione e a livello di economia regionale, essa si traduce in una concentrazione delle imprese nelle zone in cui le produzioni sono favorite dalla disponibilità e qualità di forze lavoro e materie prime. Dovrebbe quindi derivarne una delocalizzazione generalizzata delle aziende. Gli stessi benefici si possono tuttavia ottenere delocalizzando solo parte dei processi produttivi, in quanto i trasporti consentono il

sarebbe aumentato del 3,1% all'anno nel comparto passeggeri e del 2,3% nel comparto merci. Da qui la saturazione delle infrastrutture, che non aumentano, ovviamente, del 3% all'anno. L'inadeguatezza delle infrastrutture, secondo la Commissione, avrebbe dovuto stimolare l'investimento pubblico, che si sarebbe, per contro, ridotto, in media, dall'1,5% del PIL europeo nel 1975 all'1% nel 1990. La causa principale sarebbe da attribuirsi alle politiche di bilancio restrittive richieste dalla preparazione dell'Unione Economica e Monetaria.

³ Roger Vickerman, Docente di Economia Regionale e dei Trasporti a Canterbury, *The single european market*, Ed. Harvester Wheatsheaf, 1992, Colchester/Essex, England.

commercio infra-industriale (“infra-industry trade”), che oggi può raggiungere livelli elevati (70%).

In un primo momento, secondo Vickerman, l'intervento comunitario riguardò soltanto l'armonizzazione dei prezzi, per evitare rischi di instabilità *“fearing the problems of instability which so often characterise transport....(such as) destructive competition, in which low entry costs lead to excessive entry to the industry ...causing bankrupts in a massive scale”*.

Poi la CEE tentò di unificare i criteri di valutazione delle infrastrutture diffondendo le “best practices” e di identificare i punti di strozzatura (*“tried to identify the missing links in the community infrastructures”*). Riconobbe quindi l'importanza delle grandi linee di collegamento.

Iniziò ad erogare contributi ai principali progetti (*“contributions to major projects”*), secondo un criterio di “addizionalità” rispetto all'investimento statale. Alla fine degli anni '90 riuscì a varare un programma minimo di assistenza finanziaria, il Piano d'azione di 240 milioni di ECU, inferiore del 40% rispetto a quello proposto dalla Commissione, ma con alcuni interventi specifici come il varco del Brennero, i collegamenti stradali e ferroviari in Irlanda, il corridoio con i Paesi Scandinavi, i network di trasporti combinato, l'AV ferroviaria (*“High- speed rail links along three main corridors: Paris/Bruxelles/ Amsterdam/ London; Siviglia/ Madrid/ Lion/ Torino/ Milano/ Trieste and Oporto/Lisbona/ Madrid”*). L'AV può avere infatti un impatto importante sui fenomeni di congestione sia urbana che extraurbana (*“High-speed rails has a major influence. First it can provide for both city centre and suburban traffic at a time of renewed interest in city centre development.”*)

Margrado ciò, lo stesso Vickerman ammette che i processi di delocalizzazione, per quanto parziali,

possono creare traumi sociali, disoccupazione e fallimenti a catena. Fa riferimento, in particolare, alla crisi del settore manifatturiero negli anni 1966 – 1983 (- 14% in France, - 16% in Germany, - 33% in Great Britain).

Gli studi più diffusi in Italia, attengono, in prevalenza, alla geografia dei trasporti europei, e, contrariamente a quanto affermano le correnti mainstream, rivelano che le politiche comunitarie starebbero accentuando i fenomeni di concentrazione economica nelle sole aree a più alto reddito.

Citiamo, in particolare, una raccolta di articoli pubblicata dall'IRI nel 1993 su studi dell'Università Bocconi di Milano e dell'Università della Calabria⁴:

- I trasporti sarebbero concentrati – sia come infrastrutture che come flussi di traffico - in Germania nord-occidentale, Olanda, Belgio, Gran Bretagna meridionale e nord-est francese. Si diraderebbero in Francia centro meridionale, Spagna, Portogallo, Inghilterra settentrionale e Italia meridionale. Grecia, Irlanda e Portogallo sarebbero aree marginali. Si tratterebbe di un sistema “a stella”, il cui nucleo risiederebbe nell’“area metropolitana” o “rombo europeo” o in qualunque altro modo si voglia definire il quadrangolo Parigi/Londra/Colonia/Amsterdam, che a sua volta

⁴ IRI / Direzione per l'Internazionalizzazione del Gruppo e l'Innovazione Tecnologica, Rapporto in due volumi pubblicato nel giugno 1993, Vol. I “Le reti transeuropee. Strategie d'intervento e proposte” e Vol. II “I grandi progetti infrastrutturali in Europa: tendenze, vincoli e opportunità”: quest'ultimo riporta due ricerche svolte dall'Università Bocconi di Milano e dall'Università della Calabria, tra cui quella del Prof. Riccardo Cappellin, pag. 115 e seguenti.

ha un epicentro più ristretto nel triangolo Colonia/Amburgo/Amsterdam. Secondo altre interpretazioni, l'area "megapolitana" presenterebbe un asse di sviluppo Colonia/Milano che comprenderebbe gran parte della Germania occidentale e dell'Italia settentrionale.

Da questo schema sono stati elaborati diversi modelli, ma tutti confermano i fenomeni di concentrazione:

- un modello a doppio trapezio, che vede il "rombo megapolitano" come area di concentrazione primaria dei trasporti e un secondo quadrilatero, molto più ampio, con vertici Berlino, Stoccarda, Valenza, Trieste, che indicherebbe la presenza di un'area di concentrazione secondaria, in cui rientrerebbe la costa spagnola nord-orientale, la Pianura Padana fino a Trieste e parte della Germania meridionale;
- un modello "ad arco", una sorta di emiciclo tra Londra e Milano, con la curvatura rivolta a oriente, verso l'Europa Orientale, futura, probabile linea di sviluppo dell' "area megapolitana";
- un modello "a grappolo", che vede i trasporti concentrati intorno alle maggiori aree urbane europee, le sole megalopoli.

2. Quadro evolutivo degli interventi CCE/UE: dalla libera concorrenza dei servizi alla pianificazione globale delle infrastrutture

La letteratura sui processi evolutivi della U.E. adotta delle periodizzazioni basate sulle grandi tappe che scandirono la vita comunitaria. Di fatto le uniche date su cui esista, per ora, un'interpretazione univoca sono quelle del "periodo transitorio". Sulle altre le discordanze sono notevoli⁵.

Per gli scopi di questa stesura, si é quindi adottato uno schema in tre fasi, che, si ripete, solo in parte s'appoggia alla indicazioni generali della letteratura:

- il periodo transitorio, dal 1957 al '69, fu caratterizzato da un ruolo prevalente degli Stati rispetto alla Commissione, con poche iniziative comuni in materia di trasporti, se non di mero coordinamento tecnico/giuridico, e comunque prevalentemente concentrate sull'autotrasporto. L'azione della Commissione - all'epoca molto limitata - sembrava orientata verso la realizzazione del modello di concorrenza perfetta descritto dal Trattato, dove ai trasporti era riconosciuto un ruolo importante nella costruzione dello "spazio europeo, ma senza per questo adottare politiche economiche incisive, tali da implicare scelte tra le modalità o tra le direttrici d'espansione del traffico. Non si parlava d'infrastrutture. Gli interventi sembravano limitarsi a rendere fluido il mercato dei servizi.
- Dalla fine del periodo transitorio (1970) alla pubblicazione del Libro Bianco del 1985 sul

⁵ Per le fonti, si rinvia alla Nota Bibliografica.

completamento del mercato interno, la Commissione, come essa stessa sostiene, acquistò autonomia rispetto agli Stati. Nei trasporti, il paradigma della "minima ingerenza" fu progressivamente abbandonato a favore di interventi a larga scala sulle infrastrutture.

- Dal 1985 ad oggi la Commissione rafforza la sua autonomia. E' l'epoca della programmazione e dei piani pluridecennali del valore di centinaia di milioni di ECU: vengono stabilite le priorità, si istituiscono organismi ad hoc e gruppi di studio, inizia la ricerca dei mezzi finanziari per realizzare le scelte comunitarie. Incidentalità, inquinamento, consumi energetici diventano i portanti delle nuove politiche di settore.

2.1. I dodici anni del periodo transitorio (1957-69)

Malgrado indubbi risultati come la riduzione delle barriere doganali interne e dei contingentamenti, gli accordi di associazione con la Grecia (1961-63), l'entrata in vigore, nel '68, dell'Unione Doganale e, nel '67, del Trattato di Bruxelles per la fusione degli esecutivi delle tre Comunità, il periodo transitorio è costellato di crisi: il veto francese all'adesione della Gran Bretagna nel 1961, e la politica della "sedia vuota" di Couve de Murville, nel '65, contro la proposta di un bilancio comunitario più autonomo, poi risoltasi col compromesso di Lussemburgo.

E' probabile che i tre maggiori Paesi Membri, Francia, Germania, Italia, preferissero effettivamente il coordinamento intergovernativo anziché delegare la Commissione.

In materia di trasporti, fino al 1969 gli atti comunitari sono sporadici e riguardano prevalentemente le movimentazioni su strada:

- nel giugno 1960 il Consiglio emana il Regolamento N° 11/60, applicativo del Trattato, che sancisce il divieto di praticare prezzi o condizioni differenziate in relazione ai movimenti da Paesi CEE. Il divieto é valido sia per gli Stati che per le imprese, entrambi tenuti a segnalare alla Commissione eventuali condizioni di vantaggio per passeggeri e merci;
- nel '61 la Commissione presenta un Memorandum e l'anno successivo, nel '62, un programma d'azione per una politica comune del servizio di trasporto: fanno seguito le proposte della Commissione sull'autotrasporto, sulle tariffe a forchetta, sull'armonizzazione delle licenze ai vettori su strada, sull'uniformazione di alcuni aspetti tecnici;
- il Regolamento 1174 del 1968, più volte modificato, propone tariffe di riferimento indicative per il trasporto su strada, poi tariffe a forchetta obbligatorie;
- il Regolamento 549 del '69 sul transito comunitario semplifica i controlli alle frontiere;
- altri documenti, come gli studi e le inchieste della Commissione, riguarderanno i pedaggi⁶ e la verifica delle capacità professionali dei trasportatori.

⁶ In materia di trasporti, per i primi otto anni di applicazione del Trattato gli Stati Membri decideranno all'unanimità. Successivamente a maggioranza qualificata, su proposta della Commissione e previa consultazione con il Parlamento e il Comitato Economico e Sociale.

2.2. Dalla fine del Periodo Transitorio al Libro Bianco per il completamento del mercato interno (1970 - 1985).

Con l'avvento della Presidenza Pompidou, l'atteggiamento francese diventò più possibilista nei confronti di una maggior autonomia degli organi comunitari. Il Presidente della Commissione Jean Rey presentò un programma triennale '69-'72 ispirato ad un'accelerazione dei processi d'integrazione. Il Vertice dell'Aja del '69 chiuse il periodo transitorio ed inaugurò la fase di applicazione definitiva del Trattato.

I principali risultati furono la firma dell'Accordo del 1970 per il finanziamento delle Comunità con risorse proprie, l'istituzione della Corte dei Conti Europea ed il primo allargamento a sei nuovi Membri: Gran Bretagna, Irlanda e Danimarca nel '72; Grecia nel '79, Spagna e Portogallo nell''85.

Sotto l'aspetto economico, furono anni difficili, segnati dalla crisi energetica del '74, dalle tempeste valutarie e dalla stagflazione.

La crisi petrolifera fece maturare una diversa percezione del "problema trasporti", che da marginale divenne strategico. Tra l''80 e il '85 iniziarono le pressioni sulla Commissione da parte di costruttori e compagnie ferroviarie, per una politica più incisiva che includesse anche le infrastrutture. Le capacità d'investimento degli Stati si erano infatti ridotte, mentre la CEE iniziava a disporre di nuove risorse.

E' probabilmente in questa fase che la Commissione sposta la propria attenzione dai servizi alle infrastrutture e dalla viabilità alle ferrovie. Benché con ritardo rispetto agli Stati, sposa le preferenze per il trasporto guidato, l'Alta Velocità, l'intermodalismo.

Benché la regolamentazione dell'autotrasporto continui a ritmi serrati (il Regolamento 1018/68 e le Direttive 561 e 562 del 1974 introducono una maggior liberalizzazione della professione di vettore su strada; tra il 1970 e il 1980 altre disposizioni armonizzano le caratteristiche tecniche degli autoveicoli; i Regolamenti 546/1969 e 1463/1970 rendono più uniforme la legislazione per gli autotrasportatori), appaiono i primi tentativi di sviluppo coordinato delle infrastrutture. Si tratta di atti che ancora prevedono il coordinamento diretto tra Stati, come il Regolamento 1108/1970 o la Decisione 174/1978.

Nel 1978 per la prima volta viene istituito un Comitato delle Infrastrutture di Trasporto⁷ a titolo di organo consultivo degli Stati. Quattro anni dopo, nel 1982, il Consiglio approva, dietro insistenze della Commissione, un provvedimento della durata di un anno per il finanziamento delle infrastrutture⁸. Ma il suo meccanismo di rinnovo annuale e i limitatissimi fondi non consentono azioni a medio termine.

2.3. Dal 1985 al 2000

Nel 1985 la Commissione Delors presenta il *Libro Bianco per il completamento del mercato interno*. Benché sia una semplice comunicazione, è comunemente indicato come il punto di svolta nei rapporti tra Commissione e Consiglio, l'inizio dell'effettiva accelerazione del processo d'integrazione,

⁷ Decisione del Consiglio del 20 febbraio 1978.

⁸ Decisione del Consiglio del 20 febbraio 1978.

il passaggio dalle “politiche di realizzazione del mercato comune” alle “politiche economiche comuni”.

La Conferenza di Lussemburgo del settembre '85 getta le basi del processo di preparazione dell'Atto Unico Europeo, che entrerà in vigore nel luglio '87.

Nel febbraio '92, dopo un processo iniziato nell'88 con il Consiglio Europeo di Hannover, viene firmato il Trattato di Maastricht per l'Unione Europea: nell'ambito dei pilastri comunitari, la nuova CE acquisisce competenze non strettamente economiche in tema di sanità, industria, educazione e cultura; la cooperazione intergovernativa si estende alla politica estera e di sicurezza, alla giustizia e agli affari interni.

Il 1mo gennaio '93 lo “spazio unico europeo” diventa effettivo. Cadono gli ultimi ostacoli tariffari e amministrativi alla libera circolazione delle merci: sono passati 36 anni dalla firma del Trattato di Roma.

Nel gennaio '95 Finlandia, Austria e Svezia entrano a far parte della U.E.

Con il Trattato di Amsterdam dell'ottobre '97, in vigore dal maggio '99, il ruolo del Parlamento e della Commissione vengono rafforzati.

Si afferma la logica delle TEN, i network transeuropei delle infrastrutture di base: trasporti, telecomunicazioni, energia, formazione.

Le politiche dei trasporti, a partire dal 1985, si focalizzano sulla programmazione coordinata delle infrastrutture con tre obiettivi fondamentali:

- aumentare il livello di connessione tra le reti nazionali tramite la riduzione delle incompatibilità tecniche e dei punti di strozzatura;

- decongestionare le reti di trasporto nei Paesi Centro-Settentrionali;
- potenziare quelle dei Paesi a basso – medio reddito (Spagna, Grecia, Portogallo, Irlanda).

A distanza di tre anni dalla pubblicazione del *Libro Bianco per il completamento del mercato interno*, il Vertice di Rodi (1988) chiede alla Commissione una riflessione sulle infrastrutture. Un' investitura ufficiale.

2.3.1. Il Regolamento 3359/90

Il Regolamento 3359 del '90 vara un primo programma triennale specifico per le reti di trasporto (1990-1992), con uno stanziamento iniziale di 318 milioni di ECU, poi prorogato per altri due anni⁹. L'atto e le sue modifiche delineano gli incarichi della Commissione: individuerà i progetti d'interesse comunitario da sottoporre al Consiglio per sopprimere i punti di strozzatura, raccordare le connessioni mancanti e migliorare i corridoi terrestri/marittimi: *"Promuovere l'interconnessione e l'interfunzionalità delle singole reti monomodali in vista della realizzazione di un'unica rete multimodale comunitaria"*. I finanziamenti sono esigui, ma per la prima volta viene istituita una linea stabile di bilancio ad hoc¹⁰.

2.3.2. I "Piani Direttori"

Dal 1990 vengono elaborati i primi "Piani direttori di sviluppo delle reti".

⁹ Regolamento 1738/93.

¹⁰ La B5-70 / 700 denominata "Infrastrutture di Trasporto".

Quello per l'”*Alta Velocità ferroviaria*”, preparato a livello di Commissione, è approvato dal Consiglio nello stesso anno (1990), successivamente aggiornato e reso operativo a partire dal '95: prevede 70.000 Km di linee d'interesse comunitario, tra cui 12.000 ad Alta Velocità (tra i 250 e i 350 Km/h) e 14.500 da ammodernare per velocità commerciali tra i 160 e i 200 km/h.

Seguiranno il Piano della “*rete stradale e autostradale*” del 1993¹¹, con l'individuazione di 58.000 km di collegamenti transeuropei, di cui 12.000 di nuove autostrade da realizzarsi entro il 2010, e il Piano del “*trasporto combinato*”.

2.3.3. Il Libro Bianco sulla Mobilità Sostenibile e il Vertice di Edimburgo (1992)

Il Trattato di Maastricht inserisce le politiche di trasporto in un'ottica di pieno impiego, abbattimento dei costi, sicurezza e mobilità sostenibile. Pochi mesi dopo, nel dicembre '92, la Commissione presenta al Vertice di Edimburgo (11-12.12.'92) il “*Libro Bianco sulla mobilità sostenibile*”¹². I concetti non cambiano rispetto a quelli elaborati dagli Stati nelle politiche nazionali del decennio precedente: sistemi integrati, intermodalismo, protezione dell'ambiente. Per il mercato dei servizi, vengono ripresi i concetti classici della CEE: produttività ed efficienza delle imprese di trasporto, soppressione dei vincoli burocratici e delle barriere indirette, concorrenza, lotta ai monopoli,

¹¹ Decisione del Consiglio del 3 maggio 1993.

¹² Comunicazione COM (92) 494 del 12.12.1992.

trasparenza dei bilanci. Si parla anche di “rete del cittadino”, un servizio passeggeri ad alta qualità da ottenersi col potenziamento del trasporto pubblico e l'integrazione dei servizi aerei a quelli ferroviari.

Il Vertice di Edimburgo promuove il rilancio degli investimenti. Con l'appoggio della BEI, vengono messi a disposizione 2 miliardi di ECU attraverso il Fondo Investimenti Europeo, il cosiddetto “meccanismo di prestito di Edimburgo”. Per i progetti infrastrutturali nei Paesi a basso reddito (Spagna, Portogallo, Irlanda e Grecia) viene istituito il Fondo di Coesione. Affluiranno anche risorse FERS e FES.

2.3.4. Il Libro Bianco "Crescita, Competitività e Occupazione" del dicembre 1993

Il "*Libro Bianco sulla crescita, la competitività e l'occupazione*"¹³ vuol essere una risposta alla disoccupazione, che nell'anno in cui il documento viene pubblicato é di proporzioni allarmanti.

Il documento riserva una notevole attenzione allo sviluppo delle reti di trasporto, telecomunicazioni, energia. Il fabbisogno complessivo d'investimenti nelle sole reti di trasporto é stimato in 224 Miliardi di EURO in sette anni (1993-99), prevalentemente a gravare sugli Stati Membri. Si propone un finanziamento comunitario per un ristretto gruppo di progetti prioritari da scegliersi tra quelli presentati dagli Stati.

¹³ Comunicazione della Commissione COM(93) 700 del 5 dicembre 1993.

2.3.5. I progetti prioritari del Gruppo Cristhophersen (1993-94)

Nel dicembre '93 il Consiglio istituisce una commissione a hoc – il "Gruppo Christophersen" - col compito d'individuare i progetti prioritari.

Inizialmente ne vengono presentati 26, poi altri 8 per un totale di 34. A fine lavori ne sono selezionati 14. La preferenza va ai progetti ferroviari (88% dell'investimento), considerati più adatti alla tutela dell'ambiente: quasi tutti linee AV tra Francia, Germania e Italia, incluse alcune diramazioni ad est e a sud, difficilmente finanziabili da parte degli Stati periferici attraversati e suscettibili, per contro, di far confluire traffico sulle AV dei tre Paesi. In particolare é approvata l'AV Torino-Lione, la Verona-Monaco (l'"Asse del Brennero"), l'AV e combinato ferroviario Torino-Milano-Trieste verso Lubiana-Budapest-Kiev, alcuni rami transfrontalieri del TGV-Sud, il completamento della Parigi-Bruxelles-Londra-Colonia e il suo prolungamento ad oriente.

Per il trasporto aereo, sono scelti gli Aeroporti di Malpensa e Atene, e i Sistemi di Controllo e Sicurezza del traffico aereo e marittimo. Qualcosa va ai collegamenti con l'Eurotunnel.

Tra i pochi progetti in materia di viabilità, i Sistemi di gestione telematica del traffico autostradale e i sistemi satellitari di controllo dei veicoli su strada.

La lista dei progetti é approvata dal Vertice di Essen del 16 dicembre '94.

2.3.6. Il Rapporto SPREAD del 1994. L'individuazione delle macro-aree.

Il rapporto "SPREAD", redatto nel '94 dal Comitato Infrastrutture, esamina l'impatto dei trasporti sullo sviluppo economico regionale. E' uno dei documenti più organici prodotti dagli organismi comunitari: collega analisi del territorio, scenari di sviluppo e interventi. Il territorio Europeo viene ripartito in 6 macro-aree a coefficienti omogenei:

- lo spazio megapolitano (il trapezio Parigi - Londra- Colonia - Amsterdam), a massima concentrazione di popolazione, reddito, urbanizzazione e infrastrutture di trasporto. I problemi riguardano prevalentemente la congestione. Il Rapporto propone interventi di ottimizzazione delle reti TEN, l'adozione di tecnologie avanzate come i sistemi telematici di gestione del traffico, l'AV ferroviaria per il decongestionamento delle reti stradali;
- l'arco alpino (zona Rhones-Alpes, Pianura Padana, Baviera), seconda area per reddito, ma con problemi d'accessibilità nei "punti di strozzatura" dovuti alla natura del terreno o a particolari vincoli ambientali imposti dall'attraversamento di Paesi Terzi (Austria e Svizzera). Per facilitare il traffico passeggeri il Rapporto ipotizza nuovi valichi ferroviari per il passaggio delle linee AV; per il traffico merci, un maggior impiego del combinato ferroviario;
- la direttrice atlantica (Francia e Inghilterra occidentali, Scozia e Irlanda, Spagna settentrionale, Portogallo) con redditi leggermente inferiori alla media europea, minori flussi di traffico, insufficienti dotazioni d'infrastrutture e problemi di raccordo alle reti nazionali. E' suggerito lo sviluppo dell'intermodalismo marittimo;
- la Direttrice Mediterranea Occidentale (Cadice-Siviglia-Barcellona-Marsiglia, Genova, Napoli, Stretto di Messina, Palermo), con dinamiche economiche differenziate e redditi generalmente inferiori alla media salvo nelle grandi aree portuali. Presenterebbe problemi di accessibilità nelle zone di transito alpino e pirenaico, nonché uno sviluppo

insufficiente dell'intermodalismo marittimo e dei collegamenti con l'Europa Centro-settentrionale. Le soluzioni individuate prevedono un miglioramento dei collegamenti ferroviari nell'Arco Alpino e Pirenaico, la razionalizzazione dei sistemi portuali e l'intermodalismo terra – mare. Quest'ultimo verrà in parte finanziato dal Quadro di Sostegno '94-99.

- la Direttrice Mediterranea Centrale (Adriatico-Croazia-Slovenia-Grecia), legata a delle aree extracomunitarie a basso reddito. Secondo il Rapporto STREAD andrebbe sviluppato il combinato intermodale e marittimo;
- lo Spazio Baltico-Scandinavo-Danese (triangolo Copenaghen-Oslo-Stoccolma), ad alto reddito ma con problemi di collegamento al continente. Anche qui é suggerito il potenziamento dell'intermodalismo terra-mare. In seguito sarà varato il “Progetto RESUND”.

Nel documento vengono citate due aree non comunitarie d'interesse per gli scambi:

- i Paesi dell'est europeo, nuova direttrice d'interscambio, con problemi di modernizzazione delle infrastrutture esistenti e di collegamento alle reti TEN. E' suggerito un potenziamento generale delle infrastrutture con fondi sui Programmi PHARE e TACIS.
- i Balcani (Albania, Bosnia, Serbia, Bulgaria), caratterizzati da reti inadeguate e difficoltà d'accesso alle TEN.

Il nord-Africa non e' citato nel Rapporto: sarebbe stato considerato solo in seguito, nell'ambito del Processo di Barcellona, su insistenza dell'Italia e di altri Paesi Mediterranei.

2.3.7. La definizione dei meccanismi di finanziamento delle infrastrutture (1995-96)

Nel 1995-96 il quadro generale degli strumenti finanziari può considerarsi delineato:

- *per i 5 Grandi Stati Membri* (Francia, Germania, Italia, Spagna e Gran Bretagna) il Regolamento 2236/95 determina le norme generali di finanziamento delle TEN sulla linea di bilancio B5 - 70 / 700 già individuata dal Regolamento 1738 del 1993. Introduce il concetto di sistematicità del finanziamento e quindi, indirettamente, di programmazione pluriennale. Le modalità d'individuazione dei progetti sono stabilite dalla Decisione 1692/96, che definisce i piani direttori (AV, combinato ferroviario, porti e autostrade);
- *nelle regioni a ritardato sviluppo*, gli investimenti troveranno spazio su dotazioni FERS¹⁴ nell'ambito dei Quadri Comunitari di Sostegno. Altro strumento, il “Fondo di Coesione”, istituito con Regolamento 1164 del 16 maggio 1994 per i progetti di protezione ambientale e infrastrutturazione negli Stati a basso reddito¹⁵;
- *per i Paesi dell'Est e Centro Europeo*, i finanziamenti saranno ricavati in ambito PHARE e TACIS¹⁶, basati entrambi sul meccanismo del

¹⁴ Il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale fu istituito con Regolamento 724 del 18 marzo 1975 e più volte modificato.

¹⁵ Spagna, Portogallo, Grecia, Irlanda: il Fondo di Coesione ha una dotazione 2000/2006 di 18 miliardi di EURO e accorda finanziamenti fino all'85 % dei progetti presentati.

¹⁶ Istituito con Regolamento 3906 del 18.12.1989, inizialmente per Polonia e Ungheria, da cui il suo nome - Pologne, Hongrie, Assistance à la Restructuration Economique - poi esteso, con successivi Regolamenti ad Albania, Bulgaria, ex Cecoslovacchia, Romania, ex RDT ed ex Jugoslavia (Reg. 2698/90), Estonia, Lettonia e Lituania (Reg. 3800/91), Slovenia, (Reg. 2334/92), Croazia (Reg. 1366/95), ex Repubblica Jugoslava di Macedonia (Reg. 463/96) e TACIS (Technical Assistance to the Commonwealth of

- versamento a fondo perduto del 100% o di un parziale dell'investimento;
- *per i Paesi Scandinavi e l'area Baltica, RESUND.*

BEI e BERS avrebbero dedicato, nel tempo, maggior attenzione al credito per l'ammodernamento dei trasporti. Altre fonti di finanziamento sarebbero derivate da ambiti particolari come l'Iniziativa Centro Europea, ex Esagonale, promossa dall'Italia, che, accanto ad altre iniziative, prevedeva e prevede interventi sulle TEN¹⁷.

2.3.8. L'accesso alle infrastrutture

La Comunità si é interessata a lungo dei sistemi di gestione delle infrastrutture e dei servizi.

Il modello organizzativo delle ferrovie adottato in Europa nel dopoguerra, prevedeva, in genere, un'azienda o ente di stato, proprietario dell'infrastruttura ed esercente del servizio in regime di monopolio. Tariffe e condizioni alla clientela erano imposte dallo Stato, salvo successivi interventi a copertura dei deficit¹⁸. Questo modello é stato

Independent States, istituito con Regolamento 2157 del 24 luglio 1991, più volte modificato, per l'area dell'ex Unione Sovietica.

¹⁷ Central European Initiative. Il consolidarsi di una forte area economica nel Nord Europa e le difficoltà che si incontrano nei rapporti economici con i Paesi del Bacino Mediterraneo (Africa settentrionale), hanno spinto l'Italia dei primi anni '90 ad un'azione di riavvicinamento - la CEI - con i paesi del Centro Europa e dell'Est, in particolare Polonia, Cecoslovacchia, Ungheria, Jugoslavia, Austria e Germania. In ambito CEI, l'intervento nei trasporti e' considerato prioritario, sia per rafforzare gli assi di comunicazione tradizionali che aprano sbocchi ai mercati comunitari, sia per sviluppare nuovi corridoi di transito.

¹⁸ Riccardo Mercurio, Marcello Martinez, *Il trasporto ferroviario europeo. Organizzazione e regolazione del mercato. Una ricerca CESIT*, Gangemi Editore, Roma, Pagg. 21 – 45.

considerato, verso gli anni '80, una delle principali cause della dilatazione dei deficit delle ferrovie e della loro perdita di competitività.

Tra il 1980 e i primi anni '90, dapprima il Regno Unito, poi Spagna, Germania, Olanda e Italia, sperimentarono il modello detto di "aziendalizzazione" o "divisionalizzazione": l'azienda di Stato, pur continuando ad operare in regime di monopolio, veniva organizzata per divisioni o compartimenti - definiti su base geografica o funzionale - dotati di maggior autonomia finanziaria, di un management più indipendente e di nuovi schemi gestionali.

Nel periodo del reaganismo e del tatcherismo iniziarono a diffondersi, anche in Europa, due nuovi modelli:

- l'affidamento del servizio di trasporto a soggetti diversi da quelli che esercitano l'infrastruttura, sistema sperimentato negli USA, a partire dagli anni '70, con AMTRAK¹⁹;
- l'"accesso competitivo", in cui l'azienda di Stato, pur mantenendo la proprietà dell'infrastruttura, ne consente l'uso ad operatori privati nazionali e/o ad aziende pubbliche di altri Stati contro il pagamento di canoni, o su licenza. Assume, in tal caso, il ruolo di gestore focale, in posizione di "incumbent".

Quest'ultimo sarà il modello privilegiato dalla Commissione a partire dal '91. Inutile sottolineare che anche questa materia fu oggetto del contendere tra Stati

¹⁹ Ibidem, pag. 25. A titolo di esempio, la National Railroad Passenger Corporation, AMTRAK, offre il trasporto passeggeri su una tratta di sua proprietà Washington-Boston, ma affitta da una ventina di compagnie private l'uso di circa 24.000 miglia di ferrovia. La Società copre circa l'80% dei costi di gestione con i proventi del traffico.

e Commissione, i primi restii ad ammettere estranei alle "proprie" infrastrutture, specie se privati e specie sulle tratte redditizie, la seconda, propensa a "liberalizzare" le reti ed "europeizzarle".

Nel 2000, prevaleva, nel complesso, un atteggiamento più che prudente. Germania, Olanda, Svezia e Gran Bretagna si erano dimostrate leggermente più inclini ad una moderata liberalizzazione. Meno favorevoli Francia e Belgio. Italia, Grecia e Lussemburgo, pur non contestando i principi generali, avevano espresso una serie di riserve. L'Italia, come descritto prima, verso la fine degli anni '90, era tornata al modello del controllo statale.

2.3.9. La direttiva 440 del 1991

La Direttiva 440 definisce "imprese ferroviarie" le aziende pubbliche o private che offrano servizi di trasporto passeggeri e merci, "gestore dell'infrastruttura", l'ente incaricato della costruzione e manutenzione della rete. Viene adottato il principio della separazione, quantomeno a livello contabile, tra "imprese" e "gestore", la reciproca autonomia organizzativa, la riduzione dell'indebitamento, l'obbligo di definire le modalità d'accesso alla rete.

Si pone a questo punto il problema dell'accertamento dell'idoneità delle imprese ad accedere all'infrastruttura. La Direttiva propone che ogni Stato definisca i requisiti finanziari, economici e tecnici per poter svolgere il servizio ferroviario: un'Authority nazionale assegnerà le licenze in attesa che venga istituita l'Authority Europea.

La Direttiva 19 dello stesso anno stabilisce un complesso quadro di certificazioni e controlli. Gli attori

del procedimento di licencing sarebbero, in realtà, tre: il gestore dell'infrastruttura, l'impresa ferroviaria e l'Authority, il cui ruolo si limiterebbe, in sintesi, a certificare l'idoneità dell'impresa. Sarebbe poi il gestore a decidere, tra i titolari di licenza, chi e quando potrà accedere.

L'applicazione delle Direttive era prevista per il giugno '97. Nel marzo '98 solo quattro Stati ne avevano notificato l'esecuzione.

Il Libro Bianco "*A Strategy for revitalizing the Community's railway*" del 1996 collega il problema dei deficit ferroviari con quello dell'accesso all'infrastruttura. Il documento illustra il persistente calo del traffico ferroviario a vantaggio delle altre modalità: nel decennio 1996-2006, la quota complessiva della ferrovia potrebbe passare dal 6 al 4% nel comparto passeggeri e dal 16 al 9% nel comparto merci. Suggerisce quindi di rendere più competitivo il mercato con una maggior attuazione della 440/91 e torna ad ipotizzare la concessione delle licenze a livello comunitario (l'Authority Europea). Quanto al risanamento finanziario degli enti ferroviari pubblici, postula un monitoraggio, da parte della Commissione, sull'andamento dei bilanci. Benché il documento riconosca che lo sforzo di risanamento comporterà effetti negativi sull'occupazione, non contiene suggerimenti a questo riguardo.

Nel 1998 la Commissione pubblica una Comunicazione nella quale traccia un quadro negativo sugli sviluppi della 440. La separazione tra gestori del servizio e delle infrastrutture rimarrebbe in gran parte

formale, o peggio, avrebbe favorito la cessione a società private nazionali dei cosiddetti “rami secchi”. In altri casi si sarebbe tradotto in una serie di intese internazionali fra i soli enti ferroviari di Stato, prassi che del resto preesisteva alla 440 e non comportava una reciproca concorrenza. In altri casi sarebbero stati introdotti blandi meccanismi di licitazione privata per assegnare a consorzi nazionali semi-pubblici le tratte più dissestate. Poco o niente nel comparto merci.

Tra le cause individuate dalla Commissione figurano le barriere tecniche riscontrate dagli aspiranti esercenti del servizio, gli elevati investimenti a fronte di tratte obiettivamente non redditizie, la concorrenza - questa volta effettiva – di altre modalità. Una serie di vincoli contrattuali avrebbero inoltre reso il concessionario troppo dipendente dall'incumbent.

Si sarebbe inoltre verificato un fenomeno imprevisto: nei Paesi e sulle tratte dove era stato consentito l'accesso a veri operatori privati (Germania, Svezia, Olanda su alcuni rami), i proventi di gestione erano migliorati, ma il volume del traffico era diminuito. Il gestore privato avrebbe in pratica reso economiche le tratte assestandosi su un volume di traffico inferiore²⁰.

La riduzione del deficit degli enti ferroviari, malgrado gli sforzi, sarebbe rimasta modesta.

²⁰ Quest'osservazione e' confermata anche dal caso italiano, sebbene non citato nella Comunicazione: quando le FS risanarono alcune tratte periferiche in forte perdita, solleciarono esse stesse la sostituzione del servizio ferroviario con il servizio autobus.

2.3.10. Il Trattato di Amsterdam

Il Trattato di Amsterdam del '97, in vigore dal '99, modifica il testo del Trattato di Roma: é il corollario di 40 anni di politiche di settore. Il nuovo art. 70 include la “common transport policy” tra gli strumenti per il raggiungimento degli obiettivi comunitari. L’art. 80 estende il campo d’interventi U.E. al trasporto aereo e marittimo. L’art. 154 del Titolo XV é interamente dedicato ai TEN: *“la Comunità contribuirà a stabilire e sviluppare le reti trans-europee nell’area delle infrastrutture di trasporto....promuovendo l’interconnessione e l’interoperatività delle reti nazionali e la loro accessibilità”*.

2.3.11. Il Libro Bianco “La politica Europea dei trasporti fino al 2010. Il momento delle scelte”.

Il 12 settembre 2001 la Commissione pubblica il Libro Bianco *La Politica Europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte*, una risposta alle strategie di sviluppo sostenibile dal Vertice di Goteborg del giugno 2001. Benché ribadisca la preferenza per le ferrovie e per il trasporto marittimo e fluviale, il documento constata diverse difficoltà: il trasporto stradale passeggeri soddisfa il 79% del mercato, quello ferroviario il 6%, mentre le vie navigabili non assorbono che il 4% della movimentazione merci. Permangono i fenomeni di congestione sui grandi assi stradali, ferroviari, in diverse città e in alcuni aeroporti, nonché i guasti ambientali e l’incidentalità stradale.

Suggerisce, ancora una volta, d’accelerare le procedure d’accesso alla rete ferroviaria, irrigidire la sorveglianza

del traffico stradale, aumentare l'investimento nei sistemi informatici e istituire l'*Agenzia Europea per la Sicurezza e l'interoperabilità ferroviaria*.

Quest'ultima sarà istituita nel 2004²¹, mentre i sistemi informatici, considerati una sorta di "nuova frontiera" dei trasporti, avranno applicazioni importanti come il programma GALILEO di navigazione via satellite.

Il 1mo dicembre 2005 si è svolta a Bruxelles una Conferenza di specialisti intitolata *Bilancio a metà percorso sull'attuazione del Libro Bianco sulle politiche Europee dei Trasporti*.

Jacque Barrot, Vice Presidente della Commissione incaricato dei Trasporti, ha realisticamente ammesso:

"La mobilità non può essere fermata...il traffico stradale merci duplicherà da qui al 2020...e nei nuovi Stati membri la motorizzazione cresce rapidamente...la mobilità (stradale)...è irrefrenabile... Bisogna tuttavia limitarne gli effetti negativi, come la congestione...il degrado dell'ambiente...l'insicurezza e i rischi".

2.4. Considerazioni sulle politiche comunitarie

L'interesse della Comunità per le infrastrutture risale alla metà degli anni '80. Da allora, la ferrovia, o meglio l'Alta Velocità, diventa la modalità privilegiata, oggetto di linee di bilancio ad hoc, finanziamenti straordinari, crediti agevolati della BEI.

La U.E. pubblica una progettazione completa e ben dettagliata di come dovranno svilupparsi le nuove linee AV: un sistema il cui epicentro è Parigi.

²¹ Regolamento 881/2004 del Parlamento e del Consiglio del 29 aprile 2004.

E in effetti, Parigi é tutt'oggi il crocevia dell'unico sistema AV pienamente operativo. Il piano nazionale francese si svilupperà, come é noto, a incrocio: la prima linea in servizio, la Parigi/Lione, è stata prolungata a Marsiglia nel giugno 2001, seguiranno le linee TGV/est verso la Germania, TGV nord Parigi/Londra e infine TGV ovest verso Bordeaux per il raccordo con la rete spagnola, dotata di strutture e rotabili perfettamente compatibili con l'AV francese.

L'intero programma Europeo non è che un prolungamento della rete francese:

- il cuore del sistema sarà una grande direttrice nord-sud, che dovrebbe iniziare idealmente dalla Scozia, discendere a Londra, attraversare il tunnel sotto la Manica, arrivare a Lilla, Parigi, Lione, Torino, Milano, Roma, Bologna, Firenze, Napoli.

Due assi trasversali continentali, approssimativamente paralleli, saranno orientati in direzione sud-ovest / nord-est:

- il primo partirebbe da Lisbona, per Villadolid, Bordeaux, Tours, Parigi, Bruxelles, Amsterdam, Amburgo; proseguirebbe verso Svezia e Finlandia tramite un sistema di traghetti;
- il secondo percorrerebbe la costiera mediterranea Murcia - Valenza - Barcellona - Marsiglia - Nizza - Genova - Torino e si innesterebbe sulla direttrice fondamentale nord-sud all'altezza di Marsiglia.

Su questo schema di base, si svilupperebbe la griglia delle bretelle e il reticolato.

Stando ai disegni pubblicati, il reticolato sarebbe molto più intenso ad oriente della Direttrice nord-sud,

interessando soprattutto Francia nord-orientale, BENELUX e Germania, quindi l'area "megapolitana", con due forti diramazioni, una verso l'Inghilterra, l'altra verso Milano, seconde aree a più alto reddito.

L'Alta Velocità europea é stata ideata e rimarrà un sistema esclusivamente dedicato al traffico passeggeri e non merci, riservato ai Paesi ad alto reddito, e dominato, quantomeno per ora, da tecnologie prevalentemente francesi. Non a caso, nei suoi documenti sulla mobilità sostenibile, la Comunità parla di "servizi ferroviari ad alta qualità per il cittadino". Non a caso nessun documento incoraggia la ricerca su sistemi alternativi all'AV francese, mentre è noto che in Germania si sta sperimentando la trazione elettromagnetica, in Italia i prototipi diesel che non richiedono sedi in cemento armato e in Giappone altri sistemi a levitazione elettromagnetica.

2.4.1. Il nuovo sistema viario

Contrariamente al piano per le ferrovie, il piano viario é prevalentemente orientato alle regioni meridionali o periferiche²²: Francia sud- occidentale, Spagna, Portogallo, Grecia, Irlanda. Il disegno é un

²² Il primo piano direttore del sistema viario risale ad una Decisione del Consiglio del 3 maggio 1993; la prima proposta organica della Commissione al giugno del 1992 (COM. (92) 231 dell'11 giugno 1992) recante una proposta di Decisione del Consiglio sull'istituzione di una rete stradale transeuropea. Il Gruppo di lavoro autostrade istituito nell'ambito del Comitato per le Infrastrutture di trasporto si era riunito due volte tra il gennaio '91 ed febbraio '92. La Commissione riteneva auspicabili 12.000 Km. di nuove autostrade (il 26% rispetto alla rete esistente nel '96) e 46.000 Km. di superstrade, strade nazionali e raccordi sui 233.000 circa esistenti nel 1996 (+ 19,7%).

reticolato più o meno regolare, che coprirebbe in modo relativamente uniforme il territorio europeo, inclusi tutti i collegamenti costieri, atlantici, mediterranei e del mare del nord. Quindi i porti.

La rete stradale sarebbe inoltre un canale pluridirezionale verso l'esterno della Comunità, secondo il tipico disegno “a stella”. Nell'orizzonte 2010 il Piano Direttore suggerisce infatti il rafforzamento dei collegamenti con i Paesi dell'Europa centrale e occidentale (espansione est), e con il nord/Africa (espansione sud con tratte strada/mare).

Se ne deduce che nell'ottica comunitaria la strada andrebbe potenziata:

- a) per il traffico merci;
- b) per i Paesi U.E. periferici o a basso reddito e, naturalmente, per tutti i Paesi non U.E. Ciò malgrado, secondo gli stessi documenti, sia inquinante, causa d'incidenti e di consumi d'energia. E' evidente, del resto, che in queste aree l'AV non sarebbe redditizia.....

Esisterebbe, a ben guardare, anche un altro risvolto: come si é già illustrato, la costruzione intensiva di autostrade in regioni economicamente meno progredite ha l'effetto di facilitare l'afflusso di merci a basso costo provenienti da aree a più forte sviluppo. Accelera quindi la penetrazione delle economie dominanti su sistemi locali deboli. E' l'effetto di “svuotamento” descritto nella Seconda Parte per il Meridione Italiano.

Se ne può dedurre che i progetti U.E. rispecchiano, più o meno implicitamente, un modello di mera penetrazione economica.

2.4.2. L'”accesso alle infrastrutture”

Gli Stati leader nell'AV sono in effetti solo 4: Francia, Germania, Italia e Spagna. La prima, sicuramente, in posizione di vantaggio. La Spagna, come si é detto, lavora su ingegnerie francesi.

Se la rete AV dovesse raggiungere le dimensioni disegnate sulle carta della Commissione U.E., é evidente che le compagnie ferroviarie degli Stati leader dovrebbero poter liberamente accedere all'insieme dell'infrastruttura per esercitare i servizi. Sarebbe infatti più vantaggioso conseguire le licenze per la gestione del traffico sulle altre reti, anziché limitarsi, come ora, alla vendita di ingegnerie e rotabili alle Compagnie di altri Stati.

La Comunicazione della Commissione del 1998 sull'applicazione della 440/91 é del resto la prima a constatare il fenomeno degli accordi tra Compagnie di Stato per l'accesso alle reti. Dal suo testo si evince che l'unico interesse a questo tipo d'accordi concerne le tratte a forte intensità di traffico, le intercity da servire con treni veloci e frequenti. La “libertà d'accesso” potrebbe essere letta come un processo di monopoli nascenti, che sin d'ora, per bocca della Commissione, stanno creando le premesse giuridiche per esercitare il servizio a livello continentale.

2.4.4. I rapporti Commissione/Stati

La Commissione tende a presentarsi come un organismo tecnico autonomo dagli Stati, quasi in contrapposizione con loro. Sarà sicuramente vero in via generale, ma in tema di trasporti è una tesi che sembra fragile, quantomeno nei confronti di alcuni Stati.

Dagli atti comunitari non emerge nessuna originalità rispetto alle politiche nazionali. Identico il modo in cui vengono presentati i problemi, identiche le soluzioni. Ma anche identici i piani di sviluppo ferroviari e viari. I Piani Direttori non sono in effetti che il collage di alcuni programmi nazionali, raccordati, dove serve, dagli "anelli mancanti" e prolungati verso le future linee d'espansione commerciale ad est e a sud.

Ne é un sintomo anche lo stile di redazione delle Direttive e dei Libri Bianchi: contengono pochissimi riferimenti a studi o indagini specialistiche comunitarie, limitandosi, in genere, ad enunciare dati previsionali di massima, come se i documenti comunitari non necessitassero di giustificazioni. Non sembrano il frutto di una riflessione autonoma.

Letti nel loro insieme contengono diverse contraddizioni: da un lato lo sbandierare la ferrovie per la sicurezza e l'Ambiente, dall'altro il considerare auspicabile un aumento del 25% delle autostrade, da un lato il parlare di equiparazione dei redditi nella U.E., dall'altro il riservare le migliori tecnologie ai soli Stati più avanzati. Istituire linee di bilancio ad hoc per l'AV, e chiedere agli Stati a basso reddito improbabili sforzi finanziari sulle loro stesse risorse.

La svolta per la programmazione globale risale, del resto, al 1985, quando alcuni Stati si trovarono nella necessità, non solo di reperire fondi, ma di raccordare le reti per renderle competitive sulle lunghe distanze e sviluppare un futuro mercato delle costruzioni e dei rotabili. Fu forse questa l'origine dell'"autonomia" della Commissione?

3. La situazione attuale dei trasporti nei Paesi U.E.

3.1. Le dinamiche di crescita

Una ricerca del CESIT²³ ha ben sintetizzato le caratteristiche generali del trasporto via terra in Europa negli ultimi trent'anni: un aumento generalizzato del traffico passeggeri e merci, il declino delle quote di traffico della ferrovia a vantaggio del trasporto stradale. In linea generale, le tendenze di fondo sono le stesse che si registrano in Italia.

In tutta Europa, come in Italia, la supremazia della strada é andata accentuandosi. Nel comparto ferroviario si é invece preferito ridurre l'estensione della rete statale ordinaria per investire nella modernizzazione dei segmenti intercity o nell'AV.

Le linee ferroviarie statali ordinarie si estendevano per 173.414 Km. nel 1970. Da allora sono diminuite del 9,8 %, riducendosi a 156.353 Km. Le percentuali di elettrificazione dovrebbero essere tuttora inferiori al 50% (47,51% nel 1996 secondo dati CNT di fonte EUROSTAT pubblicati nel 1998). Nello stesso periodo, le autostrade sono aumentate del 221%, passando da 16.051 Km. nel 1970 ai 51.550 Km. nel 2000. La rete viaria complessiva é largamente superiore ai 4 milioni di Km.²⁴

Questa tendenza é confermata dai dati sulle dotazioni dei mezzi ferroviari (in trent'anni i locomotori sono diminuiti del 26,5%, le carrozze passeggeri del 20% e i carri merci del 65,7 %) e da

²³ Il trasporto ferroviario in Europa, op. cit. Pagg. 75 – 103.

²⁴ Secondo dati 1996 estratti dal CNT, era stimata in 4,3 milioni di Km., con una grande viabilità – strade statali e autostrade – intorno al 6%.

quelli sulla motorizzazione (nel 1970 erano registrati 184 veicoli per abitanti, nel 2000, 469, processo che ha interessato soprattutto i veicoli merci, il cui parco si é quasi triplicato, e le autovetture private).

Il ridimensionamento chilometrico della ferrovia statale é comune a tutti Paesi Europei, tranne il Lussemburgo e la Svezia, la cui rete é rimasta sostanzialmente stabile. E' dovuto in parte ai processi di passaggio in gestione alle regioni o a Società private, in parte al vero e proprio abbandono di alcuni tronchi periferici. Germania e Belgio hanno rinunciato al 16 – 17% della rete, il Portogallo al 21%, Francia, Spagna, Grecia e Irlanda a percentuali intorno al 9 – 12 %, gli altri Paesi a quote minori.

Le reti autostradali si sono invece raddoppiate in Germania e Olanda, triplicate in Inghilterra, Belgio, Austria e Svezia, quadruplicate in Finlandia e Danimarca. Quella francese si è sestuplicata. La crescita più spettacolare si é verificata nei Paesi del Sud: la rete spagnola é aumentata di 23 volte, la portoghese di 22 volte, la greca di 64 volte²⁵.

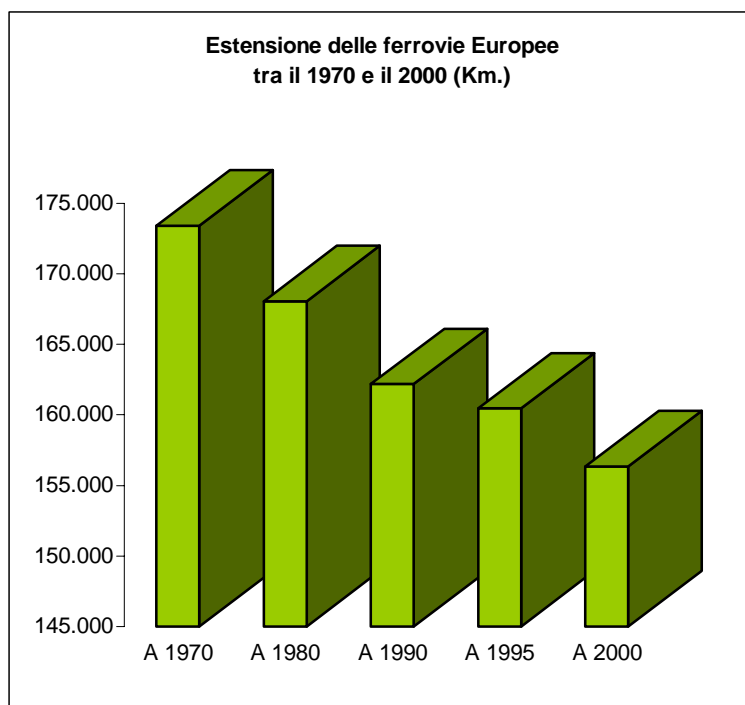
Ancora marginali in rapporto alla rete globale, ma in forte crescita, le linee AV: nel 1981 esistevano i soli 285 Km. della rete francese, nel 2000 erano 2.366 Km., distribuiti in Francia, Italia, Spagna, Germania e Belgio, oltre 8 volte lo sviluppo lineare del 1981, il che già rappresenta l'1,5% dell'intera rete ferroviaria statale Europea.

²⁵ Per le statistiche si rinvia alla Nota Bibliografica.

**Ferrovie Europee: Indici di variazione delle infrastrutture e dei mezzi
tra il 1970 e il 2000**

	Linee ferroviarie (Km)	Indice di vaziazio -ne	Dotazioni di mezzi e locomotive					
			Loco- motive	Indice	Carr.ze Passeg.	Indi- ce	Carri Merc 1000 unità	Indice
1970	173.414	100	49.891	100	97.726	100	1540.6	100
1980	168.039	97	46.616	93	95.907	98	1205.5	78
1990	162.182	94	46.748	94	86.276	88	825.4	54
1995	160.450	93	38.426	77	79.731	82	---	---
2000	156.353	90	36.648	71	77.555	79	527.7	34
*70-2000		- 9,8 %		-26,5 %		- 20,6		- 65,7%

Fonte: "EU Energy and Trasport in Figures", op. cit. Pagg. 108, 134 e 135



Ferrovie Europee: Indici di variazione del traffico passeggeri e merci

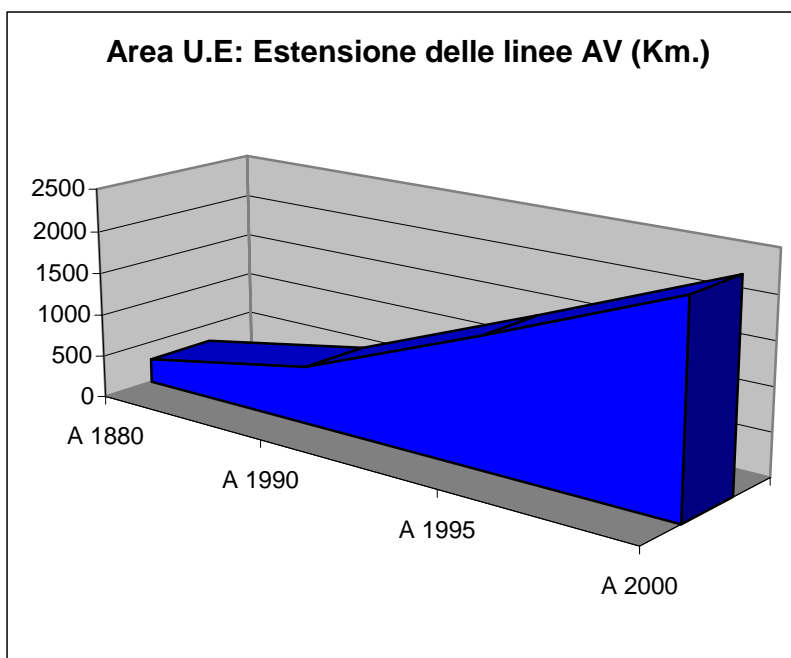
	Traffico passeggeri (miliardi P/Km)	Indice	Traffico merci (miliardi T/Km)	Indice
1970	219.4	100	282.5	100
1980	247.9	113	289.8	103
1990	268.1	122	255.7	91
1995	273.6	125	220.2	78
2000	302.9	138	249.3	88
1970 – 2000		38,0%		-11,7%

Fonte: “EU Energy and Trasport in Figures”, op.cit. Pagg. 150 e 181.

Sviluppo delle Linee ad Alta Velocità in Europa

	Km. AV	Paesi
1970		
1981	285	Francia
1990	667	Francia
1995	1.500	Francia, Spagna
2000	2.366	Francia, Spagna, Italia, Germania, Belgio

Fonte: “EU Energy and Trasport in Figures”, op.cit., Pag. 109.



Sistema viario Europeo: infrastrutture, traffico passeggeri, traffico merci (dati EUROSTAT non distinguono tra traffico stradale cittadino ed extraurbano)

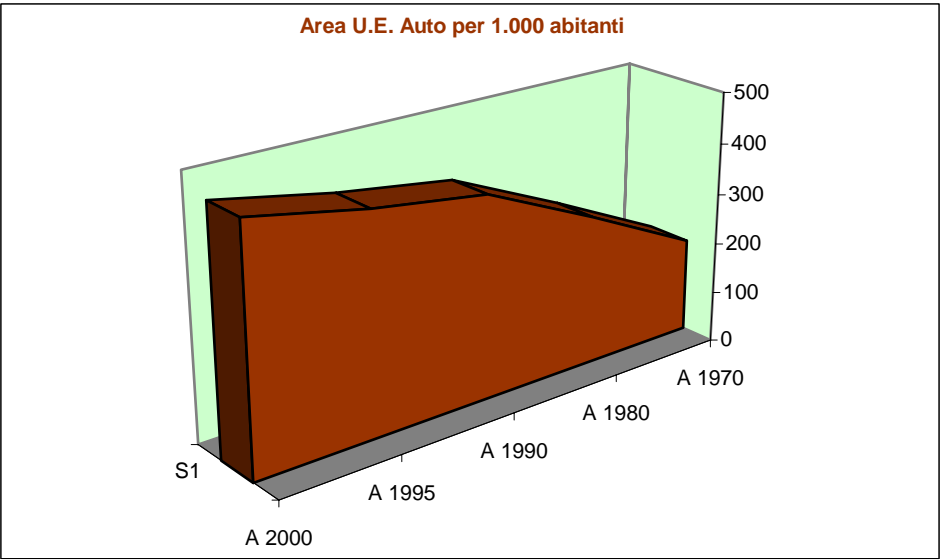
	Autostra de Km	Indice	Traffico passeggeri (miliardi P/Km)				Traffico Merci (miliardi T/km)	Indice
			Auto private	Indice	Trasp. Collett	Indice		
1970	16.051	100	1.581,7	100	269.4	100	486.6	100
1980	30.354	190	2.295,5	145	347.8	129	716.8	147
1990	39.242	245	3.198,5	202	368.8	137	974.3	200
1995	45.393	283	3.505,7	222	382.2	142	1139.3	234
2000	51.559	322	3.788,6	240	412.6	153	1348.4	277
'70- 2000		221,2 %		139,5 %		54,6 %		177,1%

Fonte: “EU Energy and Trasport in Figures”, op.cit., Pagg.113, 177, 148

Motorizzazione nei Paesi U.E.

	Auto per 1.000 abitanti	Varia- zione	Variazioni nel parco veicoli			
			Autovetture	Veicoli trasporto collettivo		Veicoli Merci
1970	184	100	100	100		100
1980	292	159	166	132		143
1990	393	214	229	145		233
1995	425	231	254	147		265
2000	469	256	284	159		317
'70- 2000		154,8 %				

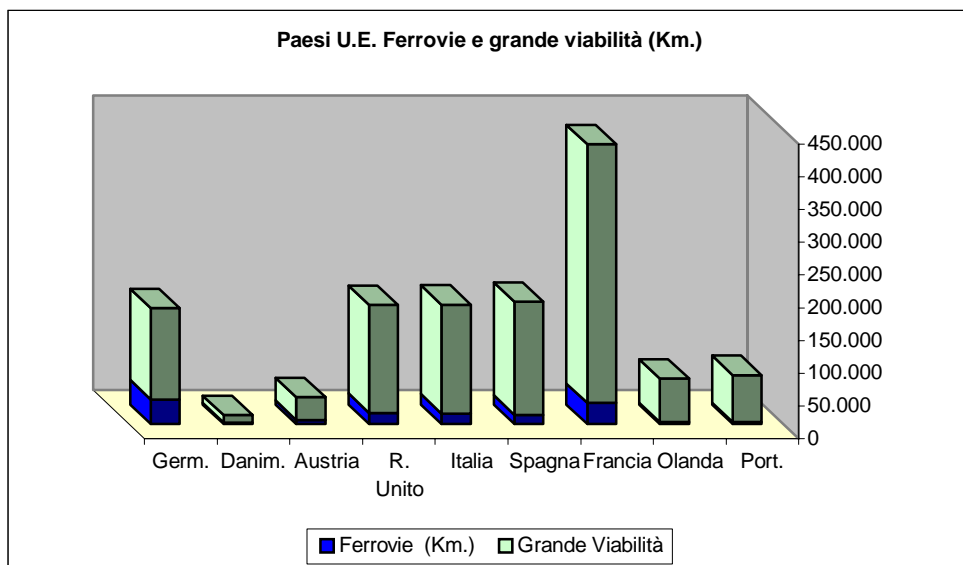
Fonte: Ibidem, Pagg.121, 122, 123



Estensione delle reti ferroviarie e viarie nell'Unione Europea. Rapporto strada/ferrovia (Dati1999)

Paese	Ferrovia (Km.)	Grande viabilità (Km)				Rapporto strada / Ferrovia
		Motorway	Nazionali	Regionali	Totale	
Germ.	37.535	11.515	41.321	86.823	139.659	3.72
Belgio	3.472	1.691	12.542	1.326	15.559	4.48
Danim.	2.324	902	758	9.961	11.621	5.00
Austria	6.209	1.634	10.260	23.065	34.959	5.63
Finlandia	5.836	512	13.271	28.633	42.416	7.26
Irlanda	1909	103	5.270	10.700	16.073	8.41
Svezia	11.498	1.484	13.212	83.427	98.123	8.53
R. Unito	17.064	3.529	48.194	113.105	164.828	9.65
Italia	16.092	6.478	46.043	113.924	166.445	10.34
Luss.	274	115	837	1.911	2.863	10.44
Spagna	14.310	8.893	24.124	139.656	172.673	12.06
Francia	32.105	9.626	27.500	358.500	395.626	12.32
Grecia	2.299	700	9.100	31.300	41.100	17.87
Olanda	2.802	2.291	6.650	57.500	66.441	23.71
Port.	2.813	1.441	11.408	58.990	71.839	25.53
Europa	156.542	50.914	270.490	1.118.821	1.140.225	9.2

Fonte: "EU Energy and Trasport in Figures", op.cit., Pagg. 108 e 114



3.2. I flussi di traffico

Secondo le fonti EUROSTAT²⁶ le movimentazioni giornaliere in Europa riguarderebbero 150 milioni di persone e 50 milioni di tonnellate di merce.

Nell'arco degli ultimi trent'anni, nel comparto passeggeri, il traffico ferroviario (sulla rete statale) é aumentato del 38%, passando dai 219 miliardi di passeggeri / Km nel 1970 ai quasi 302,9 miliardi del 2000²⁷, mentre il traffico stradale é più che raddoppiato, con un aumento del 139,5%, dai 1.581 miliardi di passeggeri / Km del 1970 ai 3.788 del 2000.

Nel comparto merci, i dati EUROSTAT registrano un declino del traffico ferroviario, che sarebbe passato dai 282,2 miliardi di tonnellate /km. del 1970 ai 249,3 miliardi del 2000, con una riduzione netta di oltre l'11%. Il traffico stradale (che peraltro, nei dati EUROSTAT, non é diviso tra urbano ed extraurbano), si sarebbe quasi triplicato, passando dai 486,6 miliardi di tonnellate / Km. nel 1970 ai 1.348,4 miliardi del 2000.

In sintesi, il traffico passeggeri é aumentato in entrambe le modalità, ma con un'accentuata preferenza per la strada; il traffico merci é diminuito nella ferrovia e quasi triplicato via strada.

La ferrovia quindi, come in Italia, ha decelerato rispetto alla strada più nel comparto merci che nel comparto passeggeri. Anche qui ha giocato positivamente l'effetto dei collegamenti intercity.

²⁶ "Panorama of transport", Ed. 1999, pag. 8.

²⁷ I dati e la specifica delle fonti sono riportati nelle tabelle.

3.3. Il peso del settore nell'economia Europea

Secondo i dati EUROSTAT²⁸ il settore contribuisce al PIL per il 4% (5% con l'indotto) e impiega 6 milioni di addetti (il 4% degli occupati), valutabili in 7 milioni con l'indotto (5% degli occupati); assorbe il 30% dei consumi energetici totali (di cui l'83% da attribuirsi ai mezzi su strada) e provoca il 26% delle emissioni d'ossido di carbonio (di cui l'84% prodotto dai mezzi su strada)²⁹. Le percentuali sono quasi identiche a quelle Italiane.

Gli incidenti causerebbero 45.000 vittime all'anno³⁰ e oltre un milione e mezzo di feriti³¹. Come in Italia, il tasso d'incidentalità declina all'aumentare dei volumi di traffico, grazie a vetture più sicure, alla migliorata progettazione delle strade e ad un maggior rigore nel rispetto dei limiti di velocità³².

²⁸ "Panorama of Transport. Statistical Overview of road, rail, inland waterways and air transport in the European Union. Data 1970-1996", EUROSTAT / Tema Trasporti, Ricerca Diretta da John Allen; Ufficio delle Pubblicazioni Ufficiali delle Comunità Europee, Lussemburgo 1999, Pag. 7 e seguenti.

²⁹ Ibidem, pagg. 59 e seguenti.

³⁰ 43.000 vittime nel 1996 secondo le fonti EUROSTAT, cifre molto più alte secondo fonti non ufficiali.

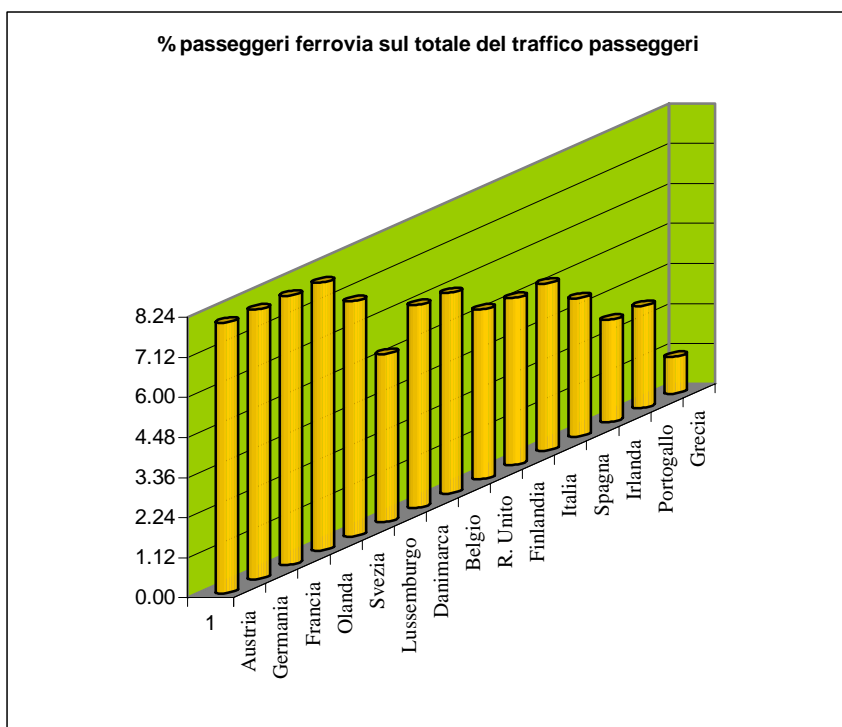
³¹ un milione e settecentomila nel 1996.

³² "Panorama of transport", ed. 1999, op. cit. Pagg. 55 – 58.

Percentuale del traffico passeggeri ferroviario sul traffico totale

Paese (dati 2000)	% traffico passeggeri ferroviario su traffico passeggeri totale
Austria	8,6
Germania	8,4
Francia	8,3
Olanda	8,1
Svezia	7,2
Lussemburgo	5,2
Danimarca	6,4
Belgio	6,0
R. Unito	5,5
Finlandia	5,0
Italia	5,0
Spagna	4,8
Irlanda	3,4
Portogallo	3,3
Grecia	1,6

Fonte: "EU Energy and Trasport in Figures", op. cit., Pag. 176



**Paesi U.E. Occupati nel settore ferroviario e viario. Rapporto strada /
ferrovia. (Dati 1999)**

Paese	Occupati settore ferroviario	Occupati settore stradale	Rapporto .Strada /Ferrovia
Austria	52.000	83.000	1,5
Germania	272.000	543.000	1,9
Belgio	41.400	86.000	2
Lussemburgo	3.100	6.800	2,1
Francia	174.800	473.000	2,7
Italia	137.700	435.300	3.1
Irlanda	5.200	19.000	3.6
Olanda	24.000	108.5 (parziale)	4.5
Finlandia	12.700	64.500	5
Danimarca	10.300	70.900	6.8
Regno Unito	48.000	433.000	9
Svezia	12.100	117.200	9.6
Spagna	39.800	444.400	11.6
Portogallo	6.300	88.600	14
Grecia	Mancano dati	-----	-----

Fonte: “EU Energy and Trasport in Figures”, op.cit., Pag. 99.

**Paesi U.E. Traffico merci (nazionale e internazionale) ferroviario e
viario. Rapporto Strada / Ferrovia (Miliardi di T/ Km). Dati 2000.**

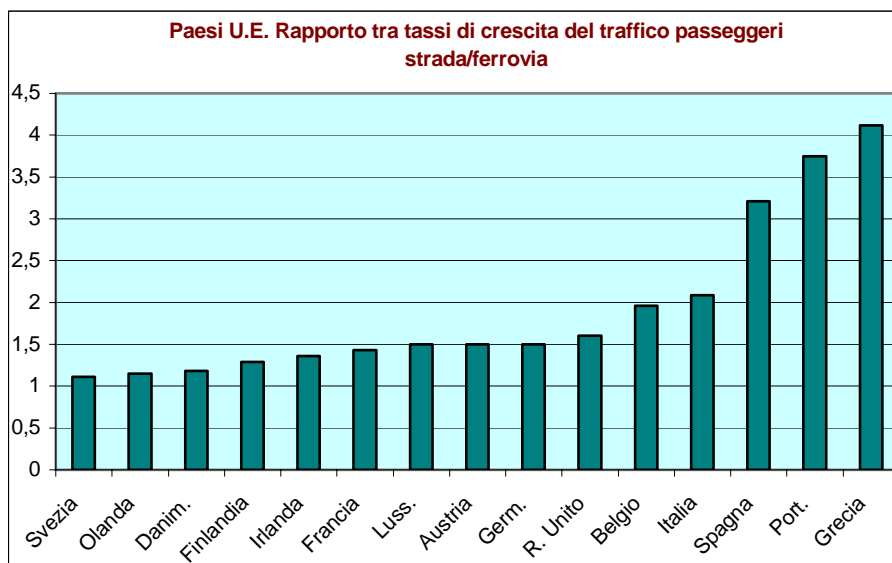
Paese	Traffico viario	Traffico ferroviario	Rapporto Strada/Ferrovia
Austria	17.5	16.3	1.0
Svezia	32.4	20.0	1.6
Finlandia	27.5	10.1	2.7
Lussemburgo	2.4	0.6	4
Belgio	32.5	7.7	4.2
Germania	347.2	76.8	4.5
Francia	266.5	55.4	4.8
Portogallo	14.7	2.2	6.6
Danimarca	17.8	2.1	8.4
R. Unito	158.0	18.3	8.6
Spagna	117.5	12.2	9.6
Italia	244	22.8	10.7
Olanda	45.7	3.8	12
Irlanda	6.5	0.5	13
Grecia	18.4	0.4	46

Fonte: “EU Energy and Trasport in Figures”, op.cit., Pag. 148 e 150

Paesi U.E. Differenze di crescita tra il traffico passeggeri ferroviario e viario nel periodo 1970-1998 (miliardi di P/Km)

Paese	Traffico Ferroviario Passeggeri			Traffico Stradale Passeggeri			Relazione tra rapporti di crescita strada/ferr.
	1970	1998	Rapporto	1970	1998	Rapporto	
Svezia	4.6	7.1	1.54	60.9	104.5	1.71	1.11
Olanda	8.0	14.8	1.85	77.4	165.1	2.13	1.15
Danim.	3.6	5.6	1.55	37.9	69.6	1.83	1.18
Finlandia	2.2	3.4	1.54	30.7	61.1	1.99	1.29
Irlanda	0.8	1.4	1.75	14.3	34.2	2.39	1.36
Francia	41.0	64.5	1.57	339.9	767.2	2.25	1.43
Luss.	0.2	0.3	1.5	2.4	5.4	2.25	1.50
Austria	6.4	8.2	1.28	42.0	81.2	1.93	1.50
Germ.	56.9	66.5	1.16	462.3	809.7	1.75	1.50
R. Unito	30.6	35.4	1.15	363.7	673.2	1.85	1.60
Belgio	7.6	7.1	0.96	58.6	107.7	1.83	1.96
Italia	34.9	50.3	1.44	243.9	736.3	3.01	2.09
Spagna	15.0	18.9	1.26	98.1	397.7	4.05	3.21
Port.	3.5	4.6	1.31	18.2	89.6	4.92	3.75
Grecia	1.5	1.8	1.2	18	89.2	4.95	4.12
Europa	216.7	289.9	1.33	1968.0	4.191.4	2.1	1.57

Fonte: "Panorama of Transport. Data 1970 – 1999", Op.cit. Pagg. 60 – 61, 70 – 98



**Differenze di crescita tra il traffico merci ferroviario e viario nel periodo
1970 -2000 (miliardi di T/Km)**

Paese	Traffico Ferroviario Merci			Traffico Stradale Merci			Relazione rapporti crescita strada/ferr.
	1970	2000	Rapporto	1970	2000	Rapp.to	
Portogallo	0.8	2.2	2.75	7.2	14.7	2.04	0.74
Svezia	17.3	20	1.15	21.4	32.4	1.51	1.31
Finlandia	6.3	10.1	1.60	12.4	27.5	2.21	1.38
Austria	9.9	16.3	1.64	6.8	17.5	2.5	1.52
Irlanda	0.5	0.5	1	4	6.5	1.62	1.62
Dan.	1.7	2.1	1.23	7	17.8	2.54	2.06
Belgio	7.9	7.7	0.97	13.5	32.5	2.40	2.47
Olanda	3.7	3.8	1.02	16.3	45.7	2.80	2.74
Francia	67.6	55.4	0.81	107.4	266.5	2.48	3.06
Italia	18.1	22.8	1.25	58.7	244	4.15	3.32
Spagna	9.7	12.2	1.25	27.9	117.5	4.21	3.36
Germania	113	76.8	0.67	117.2	347.2	2.96	4.41
R.Unito	24.6	18.3	0.74	81.6	158	1.93	5.67
Grecia	0.7	0.4	0.57	4.9	18.4	3.75	6.67
Luss.	0.8	0.6	0.75	0.3	2.4	8	10.66
Europa	282.5	149.3	1.89	486.6	1348.4	2.77	1.46

Fonte: “Panorama of Transport. Data 1970 – 1999”, Op.cit. Pagg. 148 e 150

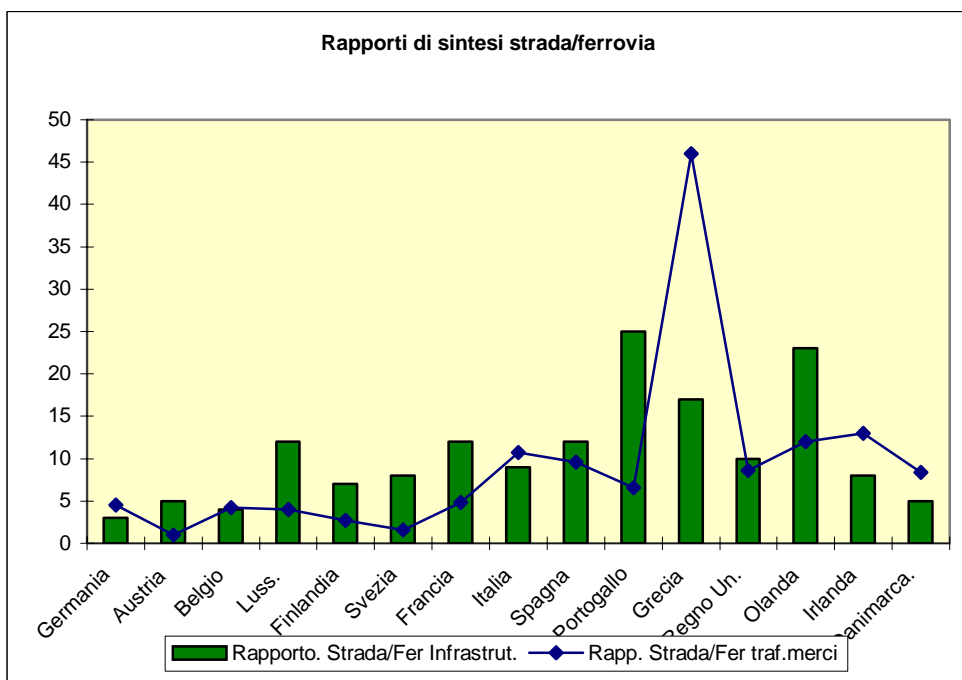
Differenze di crescita nelle infrastrutture ferroviarie e viarie ('70 –2000)

Paese	Estensione reti ferroviarie nazionali			Estensione rete autostradale		
	1970	2000	Variaz. %	1970	2000	Variazione %
Olanda	3.148	2.802	-10,99	1.209	2.289	89,33
Germania	43.777	36.652	- 16,27	6.061	11.712	93,23
R. Unito	19.330	17.067	- 11,70	1.183	3.546	199,74
Austria	6.506	6.281	- 3,45	476	1.633	241,63
Belgio	4.232	3.471	-17,98	488	1.702	248,77
Svezia	11.544	11.560	0,13	403	1.506	273,69
Danimarca	2.352	2.047	-12,96	184	922	401,08
Finlandia	5.870	5.854	- 0,27	108	549	408,33
Francia	36.177	32.515	- 10,12	1.553	9.766	528,84
Lussemb.	271	274	1,10	7	115	1.542,85
Portogallo	3.588	2.814	- 21,57	66	1.482	2.145,45
Spagna	15.850	14.303	- 9,76	387	9.049	2.238,24
Grecia	2.571	2.299	- 10,57	11	707	6.327,27
Irlanda	2.189	1.915	-12,51	0	103	10.300

Fonte: “U.E. Energy and transport”, op. cit. Pagg. 108 e 103

Tavola di sintesi dei principali Coefficienti

Paese	Elettrofizzazione	Km. ferrovie stata/ 1000 abitanti	Km. autostrade/ 1000 ab.	Rapporto. Strada/Fer Infrastrut.	Rapporto Strada/Fer n. addetti	Rapp. Strada/Fer traf.merci
Germania	45%	0,5	0,4	3	1,9	4,5
Austria	60%	0,7	1,5	5	1,5	1
Belgio	72%	0,3	1,4	4	2	4,2
Luss.	95%	0,7	2,5	12	2,1	4
Finlandia	35%	1,1	2,5	7	5	2,7
Svezia	75%	1,1	1,8	8	9,6	1,6
Francia	44%	0,5	0,6	12	2,7	4,8
Italia	64%	0,2	0,9	9	3,1	10,7
Spagna	55%	0,3	0,7	12	11,6	9,6
Portogallo	21%	0,2	0,9	25	14	6,6
Grecia	---	0,2	0,9	17	---	46
Regno Un.	31%	0,2	0,3	10	9	8,6
Olanda	72%	0,1	0,2	23	4,5	12
Irlanda	1%	0,5	1,4	8	3,6	13
Danimarca.	18%	0,4	1,0	5	6,8	8,4



3.4. Principali differenze tra i sistemi nazionali

Per suddividere in classi i 15 Paesi Europei, i criteri più frequentemente adottati sono il reddito pro-capite, il tasso di crescita del PIL e l'area d'appartenenza geografica. Qui adotteremo una classificazione particolare, basata in parte sull'appartenenza ad aree geo-economiche omogenee, riadattandola al caso specifico dei trasporti³³.

Il *primo gruppo* di Stati potrebbe essere definito dei “Paesi a vocazione ferroviaria”: potrebbero rientrarvi Austria, Lussemburgo, Belgio, Germania, Finlandia e Svezia. La Francia, con qualche forzatura.

Il *secondo gruppo* potrebbe comprendere i Paesi Mediterranei - Spagna, Italia, Portogallo e Grecia – che dimostrano una spiccata preferenza per la modalità stradale.

Al *terzo gruppo* potrebbero appartenere Inghilterra e Olanda, in parte anche l'Irlanda, Paesi a vocazione marittima, in cui il trasporto via terra - su strada o ferrovia - non ha mai assunto un ruolo primario.

³³ Per gli scopi di questo capitolo sono stati utilizzati dati EUROSTAT o ISTAT di fonte Eurostat relativi al periodo 1996 – 2000, più alcune serie storiche EUROSTAT / 2002 con dati di sintesi per il periodo 1970 – 2000. Si sono presi in considerazione dati di reddito, popolazione, consistenza delle infrastrutture ferroviarie e viarie, l'occupazione nei settori ferroviario e stradale, i dati di traffico passeggeri e merci nei vari Paesi. Sono stati adottati, come principali coefficienti di riferimento, i Km. di rete pubblica e di grande viabilità per abitante, il rapporto strada/ferrovia sia per le infrastrutture, che per i dati di traffico, che per l'occupazione, nonché dei coefficienti appositamente ricavati per misurare il rapporto tra la crescita dei due settori negli ultimi trent'anni in termini di traffico merci e passeggeri stradale e ferroviario. Come fonte descrittiva per tracciare le caratteristiche dei principali sistemi nazionali di trasporto, è stata utilizzata la già citata ricerca del CENSIT.

3.4.1. I Paesi a vocazione ferroviaria: le “economie continentali”

Diversi indicatori accomunano Austria, Lussemburgo, Belgio, Germania, Finlandia e Svezia:

- un reddito medio-alto, stabilmente sopra la media europea. Austria, Lussemburgo e Belgio sono notevolmente sopra la media. Il reddito di Germania e Svezia é di tipo medio-alto, quello della Finlandia si sta allineando a quello tedesco e svedese;
- la tipologia delle loro economie, spesso definite “continentali”, ad indicare il fatto che le attività marittime e costiere svolgono un ruolo relativamente minore rispetto al totale delle attività che si svolgono sulla terraferma;
- hanno coefficienti elevati di Km di rete ferroviaria per abitante, sono quindi molto infrastrutturati dal punto vista ferroviario: Finlandia e Svezia hanno i coefficienti più alti d’Europa (rispettivamente 1,18 e 1,15 Km. di rete pubblica statale ogni 1.000 abitanti), seguiti da Austria e Lussemburgo (0,7 entrambi) e Germania (0,5);
- presentano i più alti coefficienti di elettrificazione: 95% il Lussemburgo, il più alto dei 15, seguito da Belgio e Svezia (72 e 75% rispettivamente), e dall’Austria (60%), contro una media Europea del 47 % circa. Il coefficiente é più basso in Germania (45%) e Finlandia (35%), ma ciò é spiegabile se si tiene conto che il dato della Germania comprende la rete dell’ex Germania orientale, influenzata per anni, come la Finlandia, dai modelli di tipo sovietico che preferivano l’estensione alla qualità;

- pur essendo ben dotati di strade³⁴ il rapporto strada/ferrovia in termini di chilometraggio é per tutti piuttosto basso rispetto alla media degli altri Paesi U.E. In Germania si registra il coefficiente più basso d'Europa (3 Km. di grande viabilità per ogni km. di ferrovia), in Belgio 4,48 Km., 5 in Austria, 7 in Finlandia, 8 in Svezia. La sola eccezione é il Lussemburgo con 12 Km.;
- basso anche il rapporto strada/ferrovia in termini di occupati (bassissimo in Austria e Germania, con 1,5 e 1,9 occupati nel trasporto stradale rispetto a un occupato nel settore ferroviario; seguono il Lussemburgo e il Belgio, con circa 2 occupati, la Finlandia con 5);
- e in termini di traffico merci: il più basso d'Europa per l'Austria (1tonnellata/Km trasportata via strada ogni tonnellata/Km trasportata per ferrovia), seguita da Svezia (1,6) e Finlandia (2,7), Lussemburgo (4), Germania (4,5) e Belgio (4,2);
- dai dati evolutivi degli ultimi trent'anni (1970 – 2000), si deduce che la crescita del traffico passeggeri e merci via strada é stata nel complesso meno rapida che nel resto dell'Europa rispetto alla ferrovia, in particolare in Finlandia e Svezia dove il traffico é cresciuto quasi di pari passo per le due modalità, con rapporti abbastanza vicini a 1.

In questo gruppo potrebbe, con qualche forzatura, rientrare anche la Francia. I suoi dati dimostrano la

³⁴ Tali Paesi hanno alti coefficienti di infrastruttura stradale di primo livello per abitante: altissimo per il Lussemburgo con 2,52 Km. di grande viabilità ogni 1.000 abitanti e per la Finlandia con 2,27, rispettivamente i più alti d'Europa; notevoli per la Svezia (1,88), l'Austria (1,5) e il Belgio (1,46), eccettuata la Germania che ha un coefficiente piuttosto basso (0,44).

tendenza ad una ripartizione razionale tra le due modalità, un notevole sforzo verso l'equilibrio, che rivela un'accurata politica dei trasporti. Pur con tutti gli investimenti che ha sempre dedicato alla grande viabilità e pur avendo un reddito pro-capite inferiore a quello degli altri Membri del gruppo, presenta molte similitudini con gli "Stati a vocazione ferroviaria". Ha un coefficiente di rete ferroviaria per abitante piuttosto elevato (0,5 Km. per 1.000 abitanti, leggermente più alto di quello della Germania) e un coefficiente di grande viabilità per abitante tra i più bassi d'Europa (0,66). Ha un basso rapporto di occupati strada/ferrovia (2,7) e un'alta percentuale di traffico passeggeri su rotaia rispetto alla strada (la ferrovia assorbe l'8,3 % del traffico totale, percentuale superata soltanto dalla Germania e dall'Austria). Nel traffico merci il rapporto strada / ferrovia é di tipo medio-basso (4,8, di poco superiore a quello della Germania). E' il primo Stato Europeo ad aver sviluppato l'AV ed ha tuttora la rete più estesa. Malgrado l'eccezionale sviluppo del suo settore viario, sarebbe corretto definirla uno dei più convinti assertori del monomodalismo ferroviario.

3.4.2. I Paesi a vocazione viaria: le "economie mediterranee"

Il reddito pro-capite di Spagna, Grecia e Portogallo è inferiore del 25 - 30% rispetto alla media, tranne quello Italiano, leggermente sopra la media;

i coefficienti d'estensione della loro reti ferroviarie ogni mille abitanti sono tra i più bassi d'Europa (0,28 per l'Italia, 0,3 per la Spagna e 0,2 per Grecia e Portogallo);

i coefficienti di grande viabilità sono elevati e più o meno allineati sugli stessi valori (0,9 per Italia, Grecia e Portogallo, 0,7 per la Spagna);

il rapporto strada/ferrovia nelle infrastrutture raggiunge livelli elevati per l'Italia (9 chilometri di grande viabilità per ogni chilometro di ferrovia), molto alti per la Spagna (12) e altissimi per Grecia e Portogallo (17 e 25, tra i più alti d'Europa);

molto alti i coefficienti di Spagna, Portogallo e Grecia per quanto attiene il rapporto tra il numero degli occupati nel settore viario e ferroviario (14 per il Portogallo, il più alto d'Europa, 9,6 per la Spagna)

e del traffico merci (10,7 per l'Italia, 9,6 per la Spagna, 46 per la Grecia, il più alto in Europa e forse tra i più alti del mondo);

tutti presentano le più basse percentuali in Europa di traffico passeggeri su rotaia rispetto al traffico totale del comparto (5% l'Italia, 4,8% la Spagna, 3,3% Portogallo e 1,6% la Grecia, contro l'8% in media di Austria, Germania e Francia);

dai dati degli ultimi trent'anni il traffico su strada si è più che duplicato in Italia, più che triplicato in Spagna e Portogallo, si è quadruplicato in Grecia; il traffico stradale merci è cresciuto in Italia e in Spagna di un volume triplo rispetto al comparto ferroviario, quello greco di oltre sei volte.

Italia e Spagna dedicano alla ferrovia ingenti sforzi finanziari che si riflettono negli alti coefficienti di elettrificazione della rete (55% in Spagna e 64% in Italia nel 2000 contro una media europea del 47%), nell'AV e nelle molte politiche di riforma del settore. Politiche che sembrano invece fragili in Grecia e in Portogallo, decisamente orientate al monomodalismo.

3.4.3. I Paesi a vocazione marittima: le “economie atlantiche”

I sistemi di trasporto Inglese e Olandese presentano diverse similitudini:

- coefficienti molto bassi d'infrastrutture per abitante, sia nel campo stradale che nel campo ferroviario (0,29 chilometri di ferrovia ogni mille abitanti l'Inghilterra e 0,1 l'Olanda, quest'ultimo il valore più basso d'Europa; 0,3 chilometri di grande viabilità l'Inghilterra ogni mille abitanti e 0,2 l'Olanda, anch'essi i coefficienti più bassi d'Europa);
- il Regno Unito ha un coefficiente d'elettrificazione della rete ferroviaria (31%) notevolmente inferiore alla media europea (47%);
- nel rapporto strada - ferrovia rivelano entrambi maggior propensione per il settore stradale, in particolare l'Olanda la cui rete stradale è 23 volte più estesa rispetto a quella ferroviaria. Piuttosto alti per entrambi anche i rapporti di traffico merci e del numero degli occupati.

Il quadro generale rivela economie basate su modalità di trasporto diverse da quelle via terra, centrate sul trasporto marittimo e aereo. La forte concentrazione della popolazione e dei siti industriali nelle località costiere, unito alla vocazione atlantica del loro commercio, ha fatto sì che entrambi i Paesi non abbiano dovuto dedicare una particolare attenzione allo sviluppo di strade e ferrovie. Li hanno anzi a volte trascurati con una politica di sostanziale disinteresse. Non a caso il porto di Rotterdam é il primo in Europa per movimentazione merci e il Regno Unito ha la più potente flotta aerea della U.E.

Con alcune forzature, in questo gruppo si potrebbe far rientrare l'Irlanda, dove, a fronte dell'impennata del reddito in questi ultimi anni, non si é registrata un'eguale attenzione per le infrastrutture di trasporto via terra. Infatti, secondo i dati EUROSTAT, il reddito irlandese pro-capite é passato dall'ultimo posto in Europa nel 1970 (-27% rispetto alla media europea), al secondo posto dopo il Lussemburgo, con una differenza positiva del 19% rispetto alla media. Nello stesso periodo le infrastrutture ferroviarie sono leggermente diminuite, mentre il materiale rotabile é rimasto più o meno stabile. Sono stati costruiti 103 Km. di autostrade (poco più di 3 Km. all'anno), il che non denota una reale accelerazione nel ritmo delle costruzioni, tanto più che l'aumento dell'altra viabilità si é aggirato su un modesto 10% in trent'anni. Il traffico stradale ha subito un qualche aumento (50% in trent'anni nel settore merci), ma le movimentazioni ferroviarie sono rimaste sostanzialmente identiche a quelle del 1970.

3.4.4. I fattori storici

I fattori storici hanno avuto, a nostro avviso, un peso notevole nel determinare l'evoluzione dell'intera rete infrastrutturale Europea, che, come quella Italiana, risale al primo secolo d.C.³⁵

³⁵ Come in Italia, anche il sistema viario europeo si é sviluppato fra il primo e il secondo secolo d.C., nei cento anni successivi all'epoca augustea. Era disegnato all'incirca sul modello italiano: due grandi linee parallele, una trasversale principale e molte trasversali secondarie secondo un disegno che potrebbe richiamare vagamente una sorta di scala.

- Il primo asse est- ovest era una costiera che iniziava nella Spagna meridionale, da Cadice, percorreva la costa spagnola sul mediterraneo, la costa dell'attuale Francia meridionale sino a Marsiglia (Massilia) e, all'altezza circa di Ventimiglia, si riallacciava al sistema italiano della

trasversale Padanica. Quest'ultima, ad Aquilea (attualmente, zona di Trieste), proseguiva a sud/est lungo la Dalmazia, fino ad Apollonia, in Grecia. Era un lungo nastro di costiere, consolari dove possibile, che abbracciavano l'intera riva nord del mediterraneo;

- il secondo asse est/ovest iniziava nel nord della penisola iberica, a Brigantium (La Coruna, in Portogallo), arrivava a Bordeaux (Burdigala), proseguiva verso Lione, entrava nell'attuale territorio della Germania, poi ad est verso Ratisbona (allora Castra Regina), Vienna e Budapest, seguendo, più o meno, il corso del Danubio. Tutto ciò, a distanze abbastanza regolari rispetto all'asse est - ovest.

Una trasversale in senso nord-sud partiva da Marsiglia, arrivava nei pressi dell'attuale Calais, e si innestava, dopo l'interruzione della Manica, in un sistema viario britannico che andava da Dover (Dubrae) a Edimburgo (zona del vallum Adriani). Altre trasversali nord - sud collegavano Burdigala e Narbo (Bordeaux e Narbona), la Coruna (Brigantium) e Tarraco, nei pressi dall'attuale Barcellona.

Fino al IX secolo, malgrado minori modifiche dovute a nuovi collegamenti, lo schema, nel complesso, era rimasto invariato, salvo, come in Italia, una sorta di traslazione verso nord del grande asse settentrionale. Come in Italia la vecchia Mediolanum diventava un polo di sviluppo che attirava a sé gli assi delle comunicazioni, così in Europa Parigi iniziava ad attrarre il sistema viario occidentale.

A partire dal XV secolo, le strade si concentrarono nettamente nel centro – Europa, nel nord-est francese e nell'Inghilterra meridionale. Gli assi di base vennero sommersi dai reticoli.

Nel XIX secolo fu introdotta la ferrovia, spesso in sovrapposizione al sistema viario, senza tracciati alternativi. Duplicava la strada, o se si vuole, “velocizzava” i trasporti sulle stesse tratte.

A nostro parere, l'origine augustea del tracciato permane anche nel disegno attuale.

Malgrado le numerose e diverse interpretazioni, a noi sembra che il sistema viario di primo livello formi un reticolo talmente complesso da non consentire una riduzione a schema, ma dalla rete ferroviaria convenzionale di primo livello, continuano ad emergere i due assi di base sud-ovest /nord-est: il primo attraverso La Coruna, Villadolid, Bordeaux, Parigi, Bruxelles, Amburgo, Berlino; il secondo, a sud, una grande costiera mediterranea che tocca Siviglia, Cordoba, Valenza, Narbona, Marsiglia, Nizza, Genova, Milano, Venezia, Trieste, Zagabria, Belgrado, Atene.

I due assi sono uniti da due trasversali in senso sud / nord ovest:

- i collegamenti Milano, Basilea, Strasburgo, Metz, Bruxeles, Calais, e, oltremania, la dorsale inglese Dover- Londra, Edimburgo;
- una verticale, più occidentale, tra Milano, Berna, Lione, Parigi e Calais.

Ma possono anche aver pesato sulla tendenza dei Paesi Mediterranei a privilegiare la strada e dei Paesi continentali la ferrovia, o sulla trascuratezza dei Paesi a economia marittima verso i trasporti via terra.

I Paesi del Centro Europa, la cui economia nel XIX secolo s'avviava verso l'industria mineraria, sono stati tra i primi ad utilizzare le potenzialità della ferrovia. Ricchi di carbone e acciaio non hanno avuto difficoltà nello sviluppo del nuovo mezzo, dal quale é poi in parte dipeso il successo del loro sviluppo. Hanno creato infrastrutture gigantesche, che non hanno perso attualità nel XX secolo. Può aver inciso anche il gravitare o l'essere influenzati dall'economia tedesca, la cui scelta ferroviaria era determinata non solo da fattori economici, ma anche politici. Come in Italia, lo Stato tendeva ad assumere un pesante ruolo di guida economica e la ferrovia ne era una delle maggiori espressioni. Questa tendenza é stata recepita e forse accentuata da Paesi ex comunisti, come la Germania Est e, in parte, dai Paesi Scandinavi, i cui sistemi economici erano e sono relativamente centralizzati.

Tracce di questa tendenza si possono leggere, benché sotto aspetti molto diversi, nel sistema francese, che ha dedicato alla ferrovia ingenti sforzi di ricerca, e con finanziamenti prevalentemente statali, dimostrando un'evidente contrarietà a privatizzare i servizi o anche

E' il vecchio "disegno a scala" cui si é accennato in precedenza, che tra l'altro é riprodotto dagli ultimi progetti AV. Come per il sistema italiano, si può ipotizzare una persistenza del tracciato arcaico.

solo a separare la gestione della rete da quella del traffico³⁶.

In Francia, sino al 2000, la struttura della Société Nationale des Chemins de Fer era molto verticalizzata: nel 1992, dopo la Direttiva 440, introdusse la divisione contabile in via sperimentale, poi diventata definitiva nel 1997. Solo la riforma del 1997 (L.135 del 13.2.1997) avrebbe portato, nel tempo, alla separazione tra gestione dell'infrastruttura - poi affidata al Réseau Ferré de France controllato dal Ministero dei Trasporti - e dei servizi, confermati alla SFCF. I Dipartimenti sarebbero coinvolti nelle decisioni, ma a titolo parziale.

In Germania la Deutsche Ben Aktien Gesellschaft, risultato della fusione, nel 1994, tra la Deutsche Bundesbahn dell'Ovest e la Deutsche Reichsbahn dell'Est, malgrado avesse assunto la forma di Società per Azioni, coinvolgesse i Landen nelle decisioni e fosse divisa in varie unità funzionali (SBU), aveva, fino al 2000, come unico azionista lo Stato.

Nei Paesi mediterranei la supremazia della strada é evidente. A parte quei fattori storico-sociali e di mentalità che li accomunano e che già sono stati illustrati per l'Italia, sono tutti second-comers nello sviluppo industriale europeo del XIX secolo. Poveri di carbone e acciaio, hanno dovuto confrontarsi a situazioni economiche che non consentivano grandi investimenti pubblici. Il benessere é giunto, in un certo senso, in ritardo, quando non era più l'epoca delle

³⁶ Riccardo Mercurio Marcello Martinez, "Il trasporto ferroviario Europeo Organizzazione e regolazione del mercato. Una ricerca Cesit", Gangemi Editore, 1999. Pagg. 135 e seguenti.

grandi costruzioni ferroviarie, e quando la strada appariva come la scorciatoia più rapida per lo sviluppo.

Le costruzioni stradali possono in effetti apparire la via più breve allo sviluppo: sull'immediato soddisfano il pubblico, creano cantieri, richiedono meno capitali e hanno un forte impatto sull'indotto. La strada é, insomma, la modalità di trasporto dei Paesi con economie in ritardo. Fenomeno evidente, non tanto nel Sud d'Europa, quanto nei Paesi in via di sviluppo, che hanno tuttora pochissimi nastri ferroviari in cattive condizioni, spesso creati dagli ex Paesi Coloniali, e che quindi affidano alle strade il loro sviluppo economico.

Nei Paesi ad economia marittima la principale cura dei governi é sempre stata dedicata a porti e aeroporti, considerando comunque secondari i trasporti terrestri, e tra le due modalità, la preferenza é spesso andata alla strada. Non a caso il Regno Unito é considerato dagli specialisti un caso unico nel panorama dei trasporti internazionali, in quanto la privatizzazione delle ferrovie é effettiva. Il Transport Act del 1980 ha privatizzato tutti i servizi non strettamente collegati al trasporto, che prima venivano gestiti dalla British Railways in regime di monopolio. Nel 1982 la compagnia é stata dipartimentalizzata. Nel 1993 é stata frammentata in circa 100 aziende, mentre l'infrastruttura é stata affidata alla Railtrack con diritto d'accesso agli operatori privati, tra cui le Train Operating Companies – le TOCS – per il servizio passeggeri e le Fright Companies – le FOCS – per il servizio merci, tutte cedute a privati.

4. Sintesi

Diversi Stati Europei hanno una solida tradizione ferroviaria. Da decenni vi hanno investito capitali e ricerche. In via generale sono quelli a più alto reddito.

Negli anni '80 la Francia aveva di fatto conquistato il primato dell'Alta Velocità con le tecnologie TGV. Tuttavia doveva attingere a capitali internazionali, perché il rapporto spesa pubblica/PIL stava notevolmente declinando. Inoltre, per essere effettivamente redditizia, l'AV avrebbe dovuto poter assicurare i collegamenti sulle lunghe distanze, a livello continentale, tra le maggiori capitali Europee. Era quindi necessario, non solo vendere all'estero ingegnerie e materiale rotabile, ma anche diffondere le tecnologie AV, favorire la creazione di una rete continentale e precostituirsì la possibilità giuridica di esercitare il servizio sull'intero sistema. L'AV, tra l'altro, non era completamente condivisa dall'opinione pubblica nazionale, allora come oggi, sia per i costi che per l'impatto sull'ambiente. L'avallo di un Organismo soprannazionale avrebbe avuto un peso importante.

E' probabile che Parigi abbia richiesto e ottenuto l'appoggio di Germania e Italia, che – nonostante stessero entrambe sviluppando tecnologie AV alternative a quelle francesi – stavano anch'esse pesantemente investendo sul segmento ferroviario, sugli intercity e sulla velocizzazione delle linee. Sicuramente aderisce la Spagna, che già negli anni '80 si stava preparando ad impiantare il sistema TGV.

E' in quel periodo che la Commissione adotta il paradigma dell'antinomia tra strada e ferrovia, attribuendo a quest'ultima il requisito della minor

incidentalità e della sostituibilità alla strada. Sono gli anni della svolta nelle politiche comunitarie: la CEE sposa i concetti della pianificazione totale. Elabora piani ferroviari a lungo termine, fornisce finanziamenti agli Stati, difende il principio dell'accesso all'infrastruttura. Dà un avallo incondizionato alle tecnologie AV. La Commissione si autoconvince - a nostro avviso del tutto sinceramente - d'aver conquistato la propria "autonomia" rispetto agli Stati.

Ne sortisce un disegno di reti di trasporto concentrato sull'AV, che riguarderà prioritariamente le regioni più ricche d'Europa, le tratte più redditizie, i soli collegamenti intercity ed il solo traffico passeggeri: un segmento d'élite, "un trasporto d'alta qualità per il cittadino Europeo" come lo definiscono i documenti CEE/U.E. Una rete alla quale alcune compagnie, "particolarmente competitive", potranno "liberamente" accedere per assicurare il servizio.

Il trasporto merci verso qualsiasi destinazione, i collegamenti periferici, nonché le reti delle regioni a basso reddito saranno prevalentemente affidati alla strada, implicitamente definita nei Documenti CEE/UE, "inquinante", "consumatrice d'energia" e "principale causa di incidenti".

Eppure l'intervento del Vice Commissario Europeo alla Conferenza del 1mo dicembre 2005 contiene un suggerimento importante: non sarebbe più realistico prendere atto della predominanza del trasporto su strada e cercare le soluzioni all'incidentalità e all'inquinamento all'**interno della stessa modalità stradale**, piuttosto che concentrare tutti gli sforzi sul solo segmento dei collegamenti ferroviari intercity?

NOTA BIBLIOGRAFICA

Per la ricostruzione evolutiva delle politiche comunitarie non si é potuto attingere ad opere critiche complete. Ci si é quindi basati sugli Atti ufficiali CEE e U.E., Regolamenti, Direttive, Comunicazioni, Libri Bianchi.

Per tracciare il quadro del rapporto Stati - Commissione e Commissione – Consiglio ci si é appoggiati ad opere generali di Diritto Comunitario:

- MONACO, “Lezioni di Organizzazione Internazionale. Il Diritto dell’Integrazione Europea”, Torino, 1975
- ORSELLO, “Ordinamento Comunitario e Unione Europea”, Milano, 1994
- GAJA, “Introduzione al Diritto Comunitario”, Bari, 1999
- POCAR, “Diritto dell’Unione e delle Comunità Europee”, Milano, 2000
- TESAURO, “Diritto Comunitario”, Padova, 1995
- FERRARI BRAVO – MILANESI, “Lezioni di Diritto Comunitario”, Napoli, 2002

Per il paragrafo sull’interpretazione delle politiche comunitarie ci si è avvalsi delle seguenti opere:

- Roger VICKERMAN, *The single european market*, Ed. Harvester Wheatsheaf, 1992, Colchester/Essex, England
- IRI (Istituto per la Ricostruzione Industriale) / Direzione per l’Internazionalizzazione del Gruppo e l’Innovazione Tecnologica, Volume I *Le reti transeuropee. Strategie d’intervento e proposte*; Volume II *I grandi progetti infrastrutturali in Europa: tendenze, vincoli e opportunità*, presentato a Roma nel giugno 1993

Riguardo alle fonti statistiche, mentre per le Parti riguardanti l'Italia si é potuto contare su una fonte uniforme, il Conto Nazionale dei Trasporti, per le statistiche europee, si é fatto ricorso a due pubblicazioni minori di EUROSTAT:

- “Panorama of Transport. Statistical Overview of road, rail, inland waterways and air transport in the European Union. Data 1970-1999”, EUROSTAT / Tema Trasporti, Ricerca Diretta da Vincent Tronet; Ufficio delle Pubblicazioni Ufficiali delle Comunità Europee, Lussemburgo 2001. L'edizione precedente, pubblicata nel 1999, riportava i dati 1970 – 1996 ed era stata diretta da John Allen
- “U.E. Energy and transport in figures. Statistical Pocketbook 2002”, Commissione Europea / Direzione Generale Energia e Trasporti in collaborazione con EUROSTAT, Ufficio delle Pubblicazioni Ufficiali delle Comunità Europee, Lussemburgo, 2002

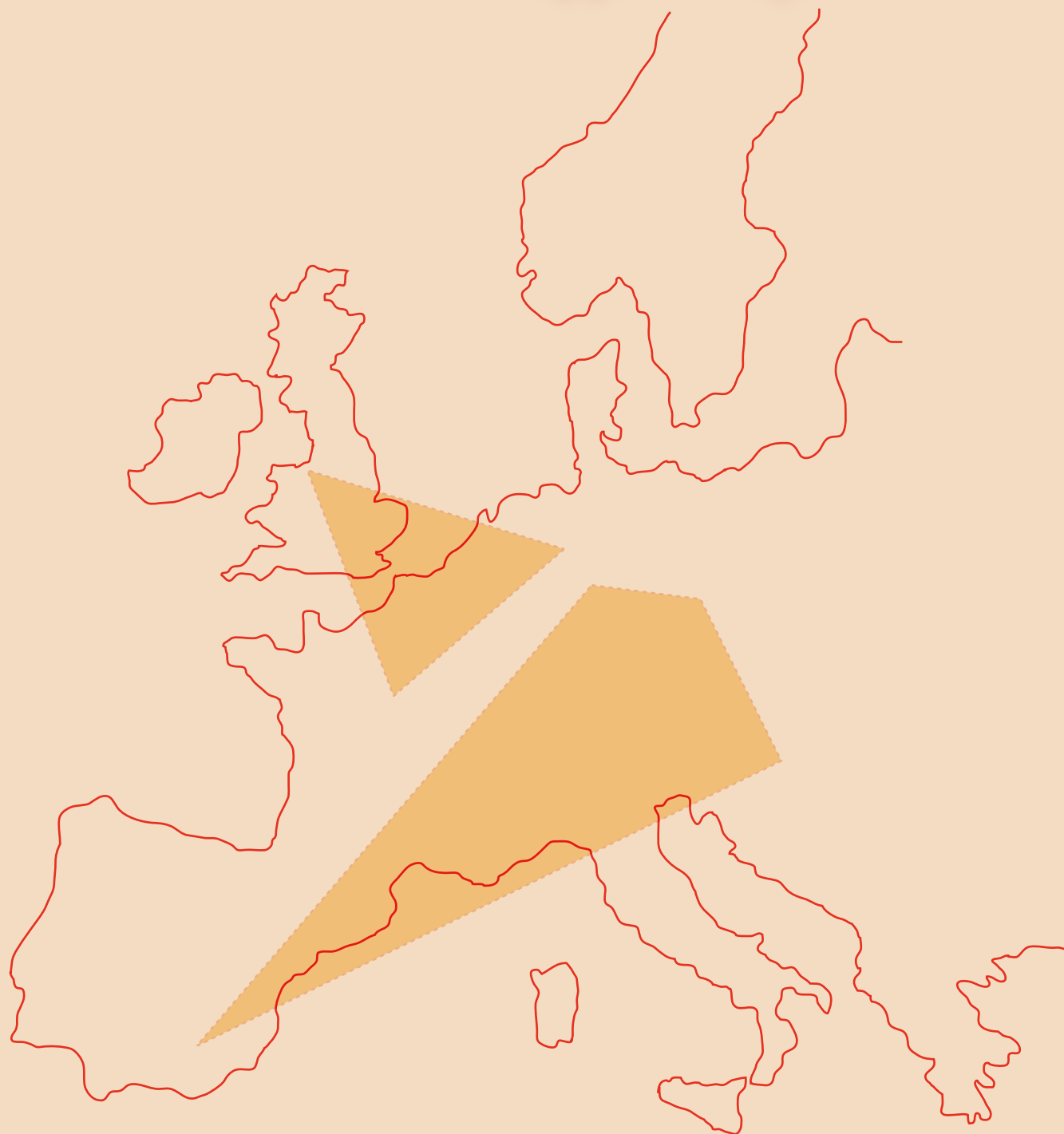
Malgrado siano entrambe di fonte EUROSTAT, le due pubblicazioni non sempre riportano dati coincidenti tra loro per anno e per Paese. La seconda, in particolare, contiene alcune asincrasie tra i propri stessi dati. Quelli riferiti all'Italia non coincidono con il Conto Nazionale dei Trasporti. E' più che presumibile che siano molti approssimativi. Tuttavia sono stati presi a base del capitolo in quanto riportano, per i 15 Paesi, le serie storiche degli ultimi trent'anni sino al 2000.

Gli elementi sull'organizzazione ferroviaria dei Paesi Europei sono state tratte da:

- Riccardo Mercurio - Marcello Martinez, “Il trasporto ferroviario Europeo Organizzazione e regolazione del mercato. Una ricerca Cesit”, Gangemi Editore, 1999

Le fonti della cartografia sono citate a margine delle mappe.

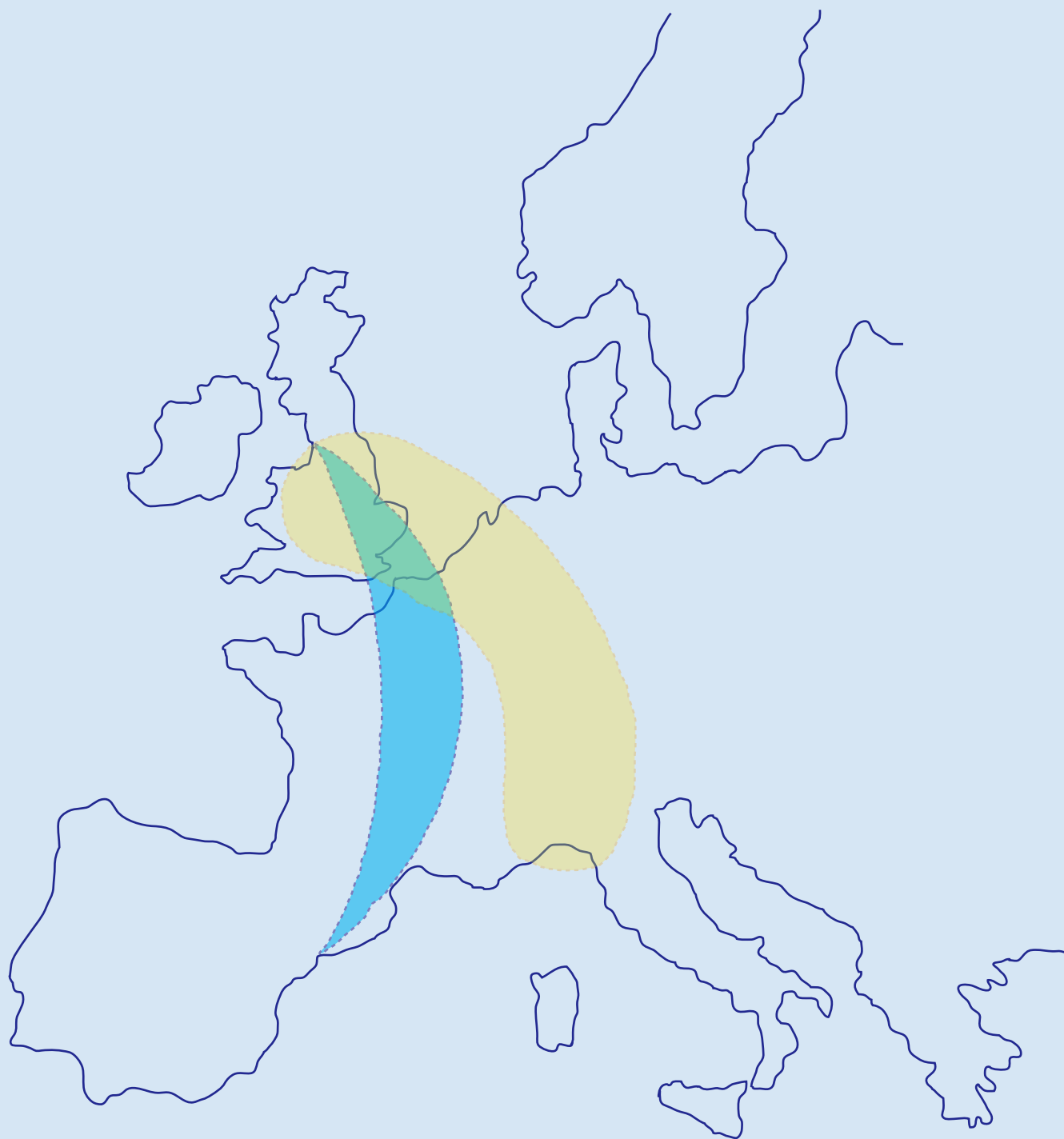
Schematizzazione dei sistemi di trasporto europeo. "Modello a doppio trapezio"



 Area di maggior concentrazione dei trasporti europei secondo il modello a "doppio trapezio".

Fonte: IRI / Direzione Affari Internazionali, Istituzionali e Comunicazione, "Le reti transeuropee: Strategie d'intervento e proposte", Ed. IRI, 1993, Roma (disegni tratti dal 2do volume "I grandi progetti infrastrutturali in Europa: tendenze, vincoli e opportunità / Contributi a cura di CESPRI (Centro Studi di Internazionalizzazione dell'Università Commerciale Bocconi)", Pag.121.

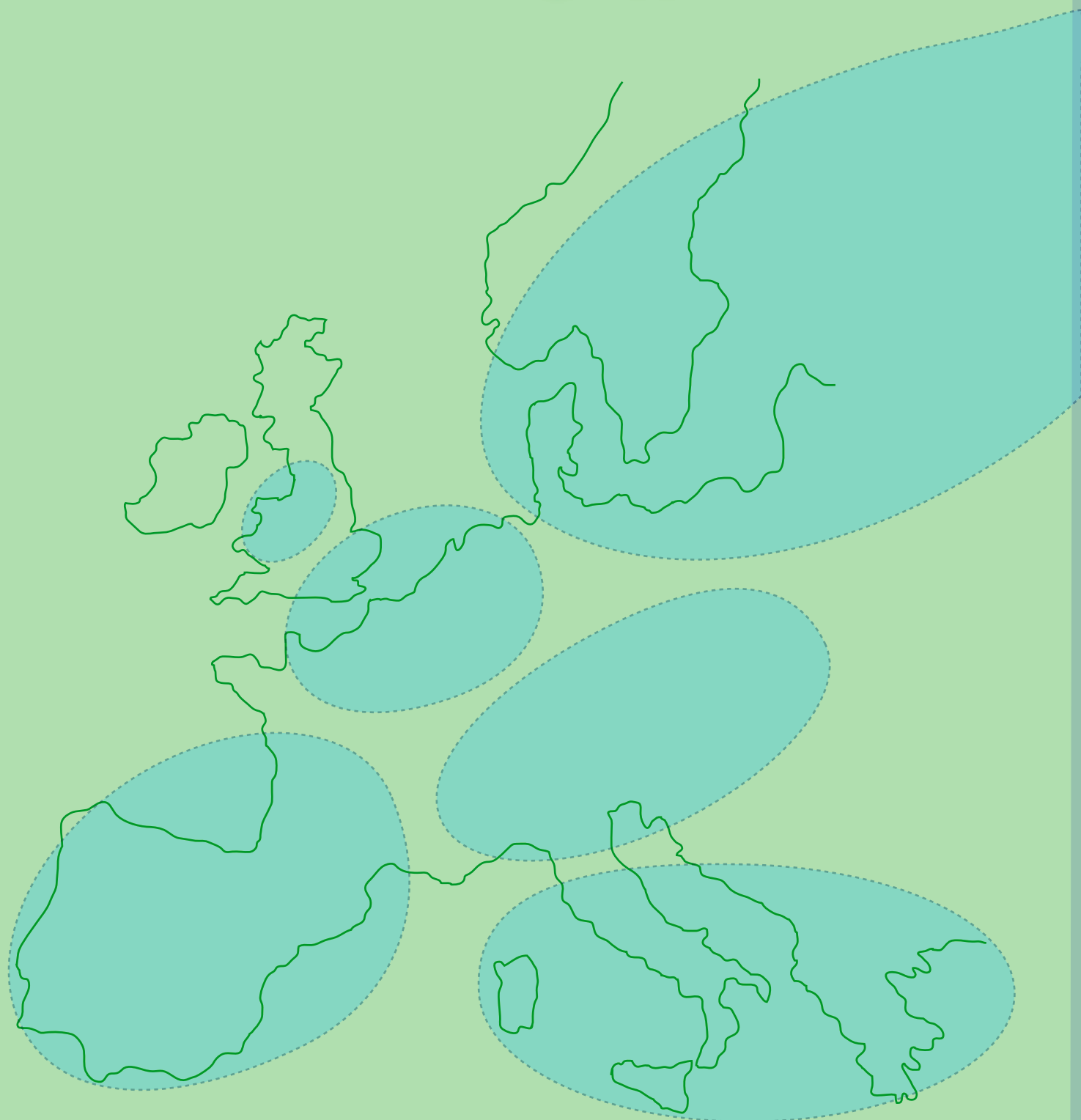
Schematizzazione dei sistemi di trasporto europeo. "Modelli ad arco"



area di maggior concentrazione dei trasporti secondo il "modello ad arco".

Fonte: IRI, op. cit., Pagg. 120 e 124.

Schematizzazione del sistema di trasporti europeo. "Modello a grappolo"



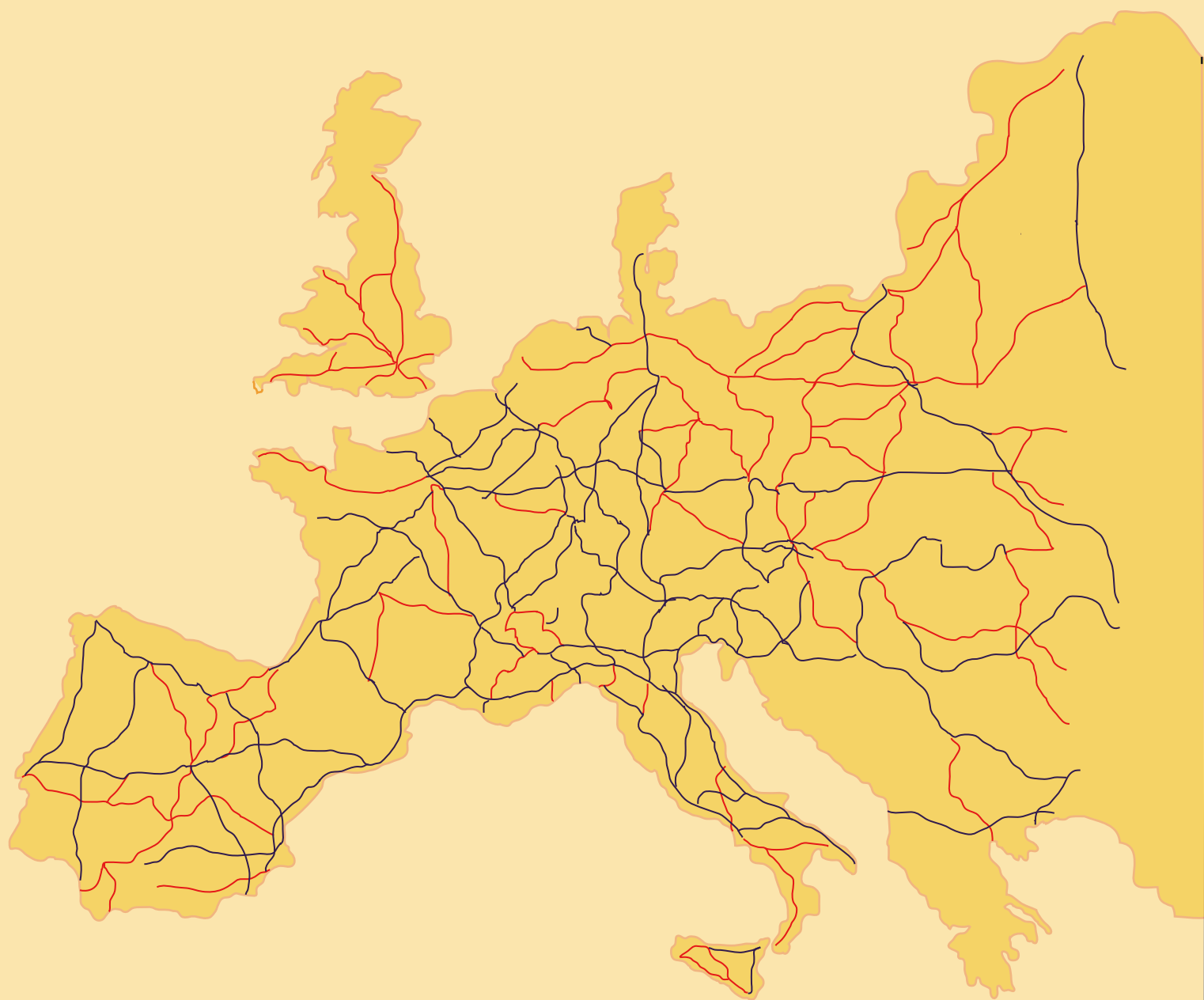
area di maggior concentrazione dei trasporti europei secondo il "modello a grappolo".

Schema di base del sistema autostradale europeo



Fonte: Gazz. Uff. Comunità Europee N° C 97/1 del 20.04.1995, già citata, ibidem.

SISTEMA VIARIO EUROPEO NEI SECOLI VIII-XI E XVIII



— *strade sec. VIII - XI*
— *strade sec. XVIII*

CONCLUSIONI

La Scuola Classica é di forte derivazione Illuminista. Un uomo libero organizza la terra e il lavoro per soddisfare le sue necessità materiali: i suoi rapporti con gli altri sono tra eguali, basati sul contrattualismo, la lealtà agli impegni. Mentre segue il suo particolare interesse crea il benessere generale.

E' l'uomo Kantiano, guidato dalla morale e dalla ragione. L'economia, come il diritto, é retta dalle leggi della Natura, la "mano invisibile". Lo scopo della società é l'eudaimonia.

Diverso é l'uomo descritto dalle frange estreme del neo-liberismo contemporaneo. Non é vincolato dalle leggi di Natura perché in un mondo governato dal diritto positivo le leggi dell'economia sono decise dai Parlamenti e possono avere la durata d'un giorno. Non é vincolato dalla morale: la sua libertà interiore é completa. Non é tenuto alla solidarietà verso gli altri: é una sua libera scelta. Decide i suoi scopi: può fondare imperi finanziari o morire da solo su un marciapiede. E' l'uomo di Nietzsche.

La Nuova Sociologia Economica ha una radice nello Storicismo Tedesco. L'uomo é generato dalla storia, nasce e vive in una società, ne condivide o ne combatte gli archetipi, le paure, gli errori. Rappresenta a sé stesso e agli altri la realtà economica attraverso lo specchio della cultura. La modifica, per tentativi, verso gli scopi che si prefigge.

E' una corrente apparentemente limitrofa al Marxismo, che con il Marxismo condivide il

relativismo storico e l'attenzione per le componenti sociali. Ma a nostro avviso é piuttosto una derivazione dell'Idealismo Hegeliano, che, non a caso, con il Marxismo condivide anche l'origine storicista, il che crea spesso una sorta di frammistione apparente, una superficiale confluenza tra Marxismo e Idealismo.

La Nuova Sociologia Economica é perfettamente sintetizzata da Schopenhauer: "il mondo come volontà e rappresentazione". Le idee creano la realtà, e sono quindi le idee che orientano, costruiscono o distruggono i sistemi economici, perché l'economia è una delle molte dimensioni umane, e come tale è imprevedibile e ondivaga.

La NES cambia il concetto di lavoro, che non è soltanto scambio di una prestazione contro un salario, ma un complesso di relazioni sociali, in cui entrano in gioco partecipazione, creatività, inventiva, responsabilità reciproche.

Cambia il concetto di concorrenza: può diventare la guerra dei produttori per la spartizione dei mercati, ma può anche trasformarsi in collaborazione, integrazione, crescita congiunta. Apre quindi la strada ai modelli concorrenziali non competitivi.

Cambia il concetto di sviluppo: non un semplice aumento del reddito monetario pro-capite, ma anche prospettive di cambiamento, miglioramento di status, attese realizzate, sicurezza. Ne derivano i modelli di sviluppo condiviso, autosviluppo, interazione culturale.

Cambiano anche i corollari di politica economica, nei trasporti come in altri settori: gli interventi migliori

sono quelli che partono dalla conoscenza delle abitudini e della cultura dei destinatari, che constatano la realtà oggettiva della società in cui si agisce, con i suoi condizionamenti e i suoi conflitti, senza sperare di trasformarla radicalmente, ma assecondandone per gradi una trasformazione progressiva.

La conseguenza é la valorizzazione degli interventi “di minimo”, il suggerimento di procedere per gradi, sperimentando su piccola scala l’efficacia dei modelli prima d’intraprendere giganteschi piani d’investimento, la cui validità é spesso affidata soltanto ad un sistema di ipotesi. Significa ponderare le molte variabili “incommensurabili” di cui parla Nijkamp.

Nel campo dei trasporti, i fattori politico-ideologici, gli apriorismi, i paradigmi hanno sicuramente influenzato molto le scelte di sviluppo dell’Italia, altrettanto quanto oggi stanno influenzando quelle dell’Europa.

Ciò ha reso il nostro continente una delle massime potenze mondiali, ha creato benessere, aumentando il reddito oltre ogni attesa. Ma ha anche causato decine di milioni di vittime, che hanno pagato con la vita la corsa ai trasporti.

Ciò che si voleva sostenere in questa trattazione é che quando s’usa il termine *economia politica* o *politica economica*, l’accento andrebbe posto sulla parola *politica*, non sulla parola *economia*.

BIBLIOGRAFIA GENERALE

- A.C.I. (Associazione Costruttori Italiani), *Atti della 49esima Conferenza di Stresa sul Traffico e la Circolazione* (6 – 8 ottobre 1993, Stresa) e della 50esima Conferenza (5 - 7 ottobre 1993, Stresa).
- AISCAT (Associazione Italiana Società Concessionarie Autostrade e Trafori), *Mobilità ed Infrastrutture verso l'Europa del 2000. Libro Bianco*. Ed. AISCAT, Roma, 1992.
- ALLEN William, *La Teoria del Commercio Internazionale da Hume a Ohlin*, Etas Compass Editore, Milano, 1968.
- ANGELINI Armando, *Cinque anni di politica dei trasporti* (3 Volumi), Ed. Vallecchi, Firenze, 1960.
- ARCHIBUGI Franco, *Problemi di metodo nella programmazione dei trasporti*, Ed. Istituto di Economia dei Trasporti dell'Istituto Universitario Navale, Napoli, 1979.
- BARBAGALLO Francesco, BARONE Giuseppe, BRUNO Giovanni e altri autori, *Storia dell'Italia repubblicana* (2 Volumi), Ed. Einaudi, Torino, 1994.
- BARUCCI Pietro e altri Autori (Terri, Vecchio, Marchionatti, Gallegati, Ravanelli, Magliuolo), *Le frontiere dell'economia politica. Gli Economisti stranieri in Italia: dai mercantili a Keynes*, Edizioni Polistampa, Firenze, 2003.
- BARUCCI Pietro, *Ricostruzione, Pianificazione, Mezzogiorno. La politica economica in Italia dal 1943 al 1955*, Ed. Il Mulino, Bologna, 1978.
- BONINI Francesco, *Storia Costituzionale della Repubblica. Profilo e Documenti (1948-1992)*, Ed. Nuova Italia Scientifica, Roma, 1995.
- BORGIA Eugenio, CAPPELLI Agostino, *Il ruolo dei trasporti nella programmazione del Mezzogiorno*, Ed. Franco Angeli, Trasporti, Milano, 1994.
- CARACOLIA Sergio, *Analisi e problemi degli incidenti stradali in Italia*, Ed. CERTUM (Centro Esperimenti e Ricerche Trasporti Urbani e Metropolitani) in collaborazione con l'Università di Trieste, Quaderno N° 17, Trieste, 1979.
- CASSESE Sabino, *Le basi del Diritto Amministrativo*, Ed. Garzanti, Milano, 2000
- CNEL (Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro), *Lo stato delle tecnologie in Italia, Risultati del Gruppo di Lavoro*

- CERIS – CNR coordinato da S. Rolfo, Ed. CNEL, Roma, 1994.
- COLARIZI Simona, *Storia dei Partiti nell'Italia Repubblicana*, Ed. Laterza, Bari, 1994.
 - COMMISSIONE EUROPEA / Direzione Generale Energia e Trasporti in collaborazione con EUROSTAT, *U.E. Energy and transport in figures. Statistical Pocketbook 2002*, Ufficio delle Pubblicazioni Ufficiali delle Comunità Europee, Lussemburgo, 2002.
 - CONFITARMA, Atti dell'Assemblea Societaria Annuale di CONFITARMA, Roma, 22 marzo 1995.
 - DE SETA Cesare, *Territorio e Mezzogiorno in Italia*, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino, 1977.
 - DEL VISCOVO Mario, *Economia dei trasporti*, Ed. U.T.E.T., Torino, 1990.
 - DOBB Maurice, *Storia del Pensiero Economico. Teorie del valore e della distribuzione da Adamo Smith ad oggi*. Editori Riuniti, Roma, 1974.
 - EUROSTAT / Tema Trasporti , *Panorama of Transport. Statistical Overview of road, rail, inland waterways and air transport in the European Union. Data 1970-1999*, Ricerca Diretta da Vincent Tronet; Ufficio delle Pubblicazioni Ufficiali delle Comunità Europee, Lussemburgo 2001.
 - FARR Robert, MOSCOVICI Serge, *Rappresentazioni sociali*. Edizioni Il Mulino, Bologna, 1989.
 - FEDERTRASPORTI, Atti del Convegno *Per lo sviluppo dei trasporti: la tesi degli imprenditori*, Roma, 26 aprile 1995.
 - FIORENTINI Fausto, RUSSO Giampaolo, *Trasporti e Territorio – Nodi e prospettive in Italia*, Ed. Franco Angeli, Collana ISPE (Istituto Studi Programmazione Economica), Milano, 1977.
 - FONTANELLA Giuseppe, *Il sistema dei trasporti in Italia. Lineamenti generali*, Ed. CEDAM, Padova, 1974.
 - FORMEZ (Centro di Formazione e Studi per il Mezzogiorno) e CSST (Centro Studi sui Sistemi di Trasporto a Napoli), Gruppo di Lavoro coordinato da Mario del Visco, *Il sistema del trasporto pubblico su gomma nel Mezzogiorno e la formazione dei quadri*, Ed. La Buona Stampa, Ercolano, 1991.
 - FORTE Ennio, *Trasporti, politica, economia*, Ed. C.E.D.A.M., Padova, 1994.
 - GALLI Giorgio, *I Partiti Politici in Italia. 1861-83*, Edizioni UTET, Torino, 1983

- GAMBINO Antonio, *Storia del dopoguerra dalla Liberazione al potere DC*, Ed. Laterza, Bari, 1975.
- GRAZIANI Augusto, *Teoria Economica Macroeconomica*, V edizione riveduta e ampliata, Napoli, Edizioni Scientifiche Italia, 2001.
- IRI (Istituto per la Ricostruzione Industriale) – Direzione per l’Internazionalizzazione del Gruppo e l’Innovazione Tecnologica, *Le reti transeuropee. Strategie di intervento e proposte*, Ed. IRI, Roma, 1993.
- IRI – Direzione Affari Internazionali, Istituzionali e Comunicazione, *I grandi progetti infrastrutturali in Europa: Tendenze, Vincoli e Opportunità*, Ed. IRI, Roma, 1993.
- IRSPEL (Istituto Regionale di Studi e Ricerche per la Programmazione Economica e Territoriale del Lazio), *Sistema regionale dei trasporti e programmazione: un modello di interpretazione e simulazione applicato al Lazio*, Ed. Franco De Angeli, Milano, 1983.
- ISTAT (Istituto Nazionale di Statistica), *Annuario Statistico Italiano*. Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Anni 1994, 1995, 2000, Roma (l’edizione 2000 é stampata da Poligrafica Ruggiero s.r.l., Avellino).
- ISTAT, *Statistica degli Incidenti Stradali. Anno 2001*, Ed. ISTAT, stampato da Poligrafica Ruggiero s.r.l., Avellino, 2003.
- ISTAT, *Statistiche dei Trasporti*. Anni 1999 e 2000, Stampato da Poligrafica Ruggiero S.r.l., Avellino, rispettivamente negli anni 2001 e 2002.
- ISTAT, *Trasporto merci su strada*, Collana d’Informazione n. 23/92, Ed. ISTAT, Stampato da Arti Grafiche Rubettino, Saveria Mannelli (Cosenza), 1992.
- ISTIEE (Istituto per lo Studio dei Trasporti nell’Integrazione Economica Europea) Atti del XXXI Corso Internazionale sui Trasporti (11 – 19 settembre 1990, Trieste), del XXXII Corso (10 – 18 settembre 1991, Trieste) e del XXXIII Corso (15 – 23 settembre 1992, Trieste), Ed. ISTIEE, Trieste.
- ISTIEE, Atti del Convegno Internazionale *Il ruolo delle ferrovie nelle relazioni commerciali con l’Est Europeo*, Ed. ISTIEE, Trieste, 7 aprile 1990.
- ITALFERR – SIS TAV S.p.A. (Società di Ingegneria delle Ferrovie dello Stato per i Sistemi di Trasporto ad Alta Velocità), *Sintesi del Progetto Alta Velocità*, Edizioni Italferr – Sis TAV S.p.A. – Funzione Relazioni Estere, Roma, 1993.

- JANNATTONI L., *Il treno in Italia*, EDITALIA, Roma, 1975.
- LA MALFA Ugo, *La politica economica italiana 1946-1962*, Ed. Comunità, Milano, 1963.
- LA MALFA Ugo, *Verso la politica di piano*, Ed. Scientifiche Italiane, Milano, 1960.
- LEONI Francesco, *Storia dei Partiti Politici Italiani*, Alfredo Guida Editore, Napoli, 2001.
- MARCHESE Ugo, *Aspetti economici e territoriali del sistema dei trasporti*, Ed. E.C.I.G., Genova, 1980.
- MATERNINI Matteo, *Trasporti. Compendio delle principali questioni economiche di esercizio dei vari modi di trasporto*, Ed. Queriniana, Brescia, 1979
- MELIS Guido, *Storia dell'Amministrazione Italiana*, Società Editrice Il Mulino, Bologna, 1999.
- MEOLI Umberto, *Lineamenti di storia delle idee economiche*, Edizioni UTET, Torino, 1978.
- MERCURI Riccardo, MARTINEZ Marcello, *Il trasporto ferroviario Europeo. Organizzazione e regolazione del mercato. Una ricerca Cesit (Centro Studi e Ricerche sui Sistemi di Trasporto Collettivo)*, Gangemi Editore, 1999.
- MINISTERO DEI TRASPORTI - Direzione Generale del Coordinamento e degli Affari Generali, *Conto Nazionale dei Trasporti*, Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, Anni dal 1971 al 1974.
- MINISTERO DEI TRASPORTI – Direzione Generale Programmazione, Orientamento, Coordinamento (POC), *Conto Nazionale dei Trasporti*, Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, Anni dal 1976 al 1998.
- MINISTERO DEI TRASPORTI / POC, *Il trasporto pubblico locale*, Ed. Ministero dei Trasporti e della Navigazione, Roma, 1994.
- MINISTERO DEI TRASPORTI / POC, *Le ferrovie in concessione e in gestione governativa*, Ed. Ministero dei Trasporti e della Navigazione, Roma, 1994.
- MINISTERO DEI TRASPORTI / POC, *I Trasporti in Italia*, Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, Edizioni fino al 1998.
- MINISTERO DEI TRASPORTI, *I Trasporti in Italia. Libro Bianco*, Ed. Ministero dei Trasporti, Roma, 1977.
- MINISTERO DEI TRASPORTI, *Prima Conferenza Nazionale dei Trasporti. Roma, 11 – 14 ottobre 1978. Atti del*

- Congresso. Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, 1979.
- MINISTERO DEI TRASPORTI, *Seminario sui Trasporti combinati. Relazioni e Verbali delle riunioni. Genova, 23 – 26 maggio 1972*. Edizioni Stabilimento Tipografico Pliniana, Selci Umbro, 1974.
 - MINISTERO DELL'AMBIENTE, Commissione per l'Ambiente Globale, *Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile in attuazione dell'Agenda 21 approvato dal CIPE* (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica, Ed. ENEA (Ente Nazionale Energia e Ambiente) – Direzione Relazioni Esterne, Roma, 1994
 - MINISTERO DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA, *Piano Triennale della Ricerca 1994 – 1996*, Ed. Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, Roma, 1994.
 - MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI – Direzione Generale per i Sistemi Informativi e Statistica, *Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti. Anni 2002 e 2003*, Ed. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, pubblicati, rispettivamente, nel 2004 e nel 2005.
 - NASCIMBENE Angelo, *Alta Velocità ferroviaria*, Ed. Gulliver, Torino, 1991
 - NASCIMBENE Angelo, *E.T.R. 450 Pendolino: gli elettrotreni F.S. ad assetto variabile in servizio per l'alta velocità*, Ed. Gulliver, Torino, 1992.
 - NIJKAMP Peter, P. Rietveld, H. Voogt, *Multicriteria Evaluation in Physical planning*, Ed. NH (North Holland), Amsterdam, 1990.
 - PALA Gianfranco, *Investimenti sociali ed economia dei trasporti, come introduzioni di De Finetti e Archibugi*. Edizioni ETAS – Kompass, Collana “Quaderno del Centro di Studi e Piani economici”, Milano, 1968.
 - PAUTASSO Sergio, *XY 500: nasce il sistema italiano ad alta velocità*, Ed. Gulliver, Torino, 1991.
 - PERRET Enzo, *Record ferroviari di velocità*, Ed. Gulliver, Torino, 1991.
 - PESENTI Paolo, *Storia della DC, dalle origini al Centro Sinistra*, Ciarrapico Editore, Roma, 1978.

- PINNA Sergio, *L'analisi reticolare nella geografia dei trasporti e delle telecomunicazioni*, Ed. Franco Angeli, Milano, 2000.
- POLIDORI Giancarlo, *Saggi sull'economia dei trasporti ferroviari*, Ed. Montefeltro, Urbino, 1979.
- POLIDORI Giancarlo, *Un'indagine sulle ferrovie in Europa. 1954 - 1980*. Ed. Università degli Studi di Urbino, Urbino, 1984.
- PONTI Marco, *I trasporti e l'industria. Quinto Rapporto CER/IRS sull'industria e la politica industriale Italiana*, Ed. Il Mulino, Bologna, 1992.
- PORTA Pier Luigi, *Opere di David Ricardo* (2 Volumi), Collana "Classici dell'Economia", Unione Tipografica Editrice Torinese, Torino, 1986.
- PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI, Dipartimento per l'Informazione e l'Editoria, *Rivista mensile Vita Italiana. Documenti e Informazioni*. Ed Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma. Anni 1993/1999
- RATTI Remigio, *Appunti del Corso di Economia e Istituzioni. Lo studio delle Interrelazioni tra Economia e Istituzioni*.
- RATTI Remigio, *Investimento pubblico ed effetti economico-spaziali. Teoria ed applicazioni dell'analisi costi-benefici*, Editions Universitaires, Collection ISES, Fribourg, 1980.
- RATTI Remigio, *Leggere la Svizzera: saggio politico-economico sulle origini e sul divenire del modello elvetico*, G. Casagrande Editore, ISPI, Lugano - Milano, seconda edizione, 2005.
- REGIONE FRIULI – VENEZIA GIULIA, *Atti del Convegno Integrazione Europea e Politiche territoriali alle soglie del 1993*, Trieste, 8 – 9 ottobre 1992.
- RICHTER Rudolf, *New Economic Sociology and New Institutional Economics. Paper to be presented at the Annual Conference of the International Society for New Institutional Economics (ISNIE) Berkley, California, USA, September 2001*. (Edito anche da: Center for the Study of the New Institutional Economics. University of Saarland, Saarbrücken, Germany).
- ROCCAS Massimo, *Nuove Teorie del Commercio Internazionale*, ETAS Libri Editore, Milano, 1977.

- SANTORO Francesco, *Cronache di politica dei trasporti*, Facoltà di Economia Marittima, Istituto Navale di Napoli, Giannini Editore, Napoli, 1983.
- SANTORO Francesco, *Politica dei Trasporti*, Ed. Giuffré, Milano, 1977.
- SCREPANTI Ernesto, ZAMAGNI Stefano, *Profilo di storia del pensiero economico*, edizioni NIS (Nuova Italia Scientifica), Roma, 1992.
- SENN Lanfranco, PERCOCO Marco e altri Autori, *Trasporti e sostenibilità Ambientale. Analisi economica dei rapporti tra infrastrutture, mobilità e ambiente*. Ed. EGEA, Collana Trasporti, Mobilità, Sviluppo, realizzata in collaborazione con CERTeT, Vignate, Milano, 2003.
- SPAGGIARI Pier Luigi, *Elementi di Economia e di politica dei trasporti*, Ed. Grafiche STEP, Roma, 1983.
- SPINI Valdo, *I socialisti e la politica di Piano*, Ed. Sansoni, Firenze, 1982.
- STEINER Philippe, *Economia, Mercati, Società*, Ed. Il Mulino, Collana Universale Paperbacks, Bologna, 2001.
- STEINER Philippe e Jean J. Gislain, *La Sociologie Economique, 1890–1920*, Presse Universitaires de France, Paris, 1995
- STIGLITZ Joseph, *I ruggenti anni Novanta. Lo scandalo della finanza e il futuro dell'economia*, Editto in Italia da Einaudi, Collana ET Saggi, Torino, 2004.
- TREVISANI Renato, *Fatti ed esperienze di economia dei trasporti in tempo di guerra*, Ed. CEDAM, Padova, 1949.
- TREVISANI Renato, *La concorrenza tra la strada e la rotaia nella politica economica dei trasporti*, Ed. Hoepli, Milano, 1937.
- TREVISANI Renato, *Premesse per un coordinamento tra i trasporti*, Ed. Panetto e Petrelli, Spoleto, 1952.
- TRONCONI Oliviero, *Il sistema mobilità: verso una gestione manageriale. Strumenti di pianificazione, normativa e tecnologie per il traffic management*. R.C.S. Libri & Grandi opere S.P.A., Milano, 1994.
- VALIANI Leo, *L'avvento di De Gasperi: tre anni di politica italiana*, Ed. De Silva, Torino, 1949.
- VICKERMAN Roger, *The single european market*, Ed. Harvester Weatsheaf, Colchester/Essex, England, 1992.

- VINCIGUERRA Mario, *I Partiti Italiani dal 1848 al 1955*, Centro Editoriale dell'Osservatore, Stampato presso le Officine Grafiche Calderini, Bologna, 1956.
- WILKINSON Frank, *Productive systems and the structuring role of economic and social theories*, Ed. ESRC University of Cambridge, 2002.

Periodici e Riviste specializzate

- *AISCAT Informazioni*, Notiziario Trimestrale dell'Associazione Italiana Società Concessionarie Autostrade e Trafori, Redazione Via Sardegna, 40, Roma, Anni 1995-96
- *Autostrade*, Rivista trimestrale edita da Autostrade, Concessioni e Costruzioni Autostrade S.p.A., Redazione Via Bergamini, 50, Roma, Anni 1995-96.
- *Ingegneria Ferroviaria*, Rivista Mensile di Tecnica ed Economia dei Trasporti, organo del CIFI (Collegio Nazionale degli Ingegneri Ferroviari Italiani), Redazione Via Venezia, 18, Roma, Anno 1996.
- *La via delle Merci*, organo d'informazione di CONFETRA (Confederazione Generale Italiana del Traffico e dei Trasporti), Redazione Corso Sempione, 9, Milano, Anni 90 - 91
- *Notiziario CERTUM*, Rivista Semestrale del Centro Esperimenti, Ricerche, Trasporti Urbani e Metropolitani. Redazione Via Giolitti, 34, Roma, Anno 1990.
- *Sistemi di trasporto*, Rivista trimestrale del Centro Studi sui Sistemi di Trasporto, Redazione via Filangeri, 48, Napoli, Anni 1993-95.
- *Trasporti e Trazione*, Rivista bimestrale di tecnica, economia e pianificazione dei Trasporti, a cura del Politecnico di Milano – Dipartimento di Elettrotecnica, Redazione Via Statuto, 2, Milano, Anni 1993 – 95.
- *Tuttotrasporti*, Mensile fondato da G. Mazzocchi nel 1978 e pubblicato da Domus Editore, Redazione Via Grandi 5, Milano, Anni 1995 – 96.

ELENCO DELLE SIGLE

AASS - Azienda Autonoma Statale della Strada, istituita nel 1911, poi sostituita dall'ANAS
AGIP - Agenzia Italiana Petroli
AIP - Azienda Italiana Petroli, istituita nel 1926, poi sostituita dall'ENI
AISCAT - Associazione Italiana Società Concessionarie Autostrade e Trafori
ALE - Automotrice Elettrica
AN - Alleanza Nazionale
ANAS - Azienda Nazionale Autonoma delle Strade
ANS - Agenzia Autonoma delle Strade, istituita nel 1928, poi assorbita
AV - Alta Velocità
AVE - Alta Velocidad Espanola
CCD - Centro Cristiani Democratici
CDU - Cristiano Democratici Uniti
CEI - Central European Initiative
CERTeT - Centro di Economia Regionale, dei Trasporti e del Turismo
CERTUM - Centro Esperimenti, Ricerche, Trasporti Urbani e Metropolitani.
CESIT - Centro Studi e Ricerche sui Sistemi di Trasporto Collettivo
CIFI - Collegio Nazionale degli Ingegneri Ferroviari Italiani
CIPE - Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica
CIPET - Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica dei Trasporti
CNEL - Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro
CNIT - Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti
CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche
CNT - Conto Nazionale dei Trasporti
CONFETRA - Confederazione Generale Italiana del Traffico e dei Trasporti
CONFITARMA - Confederazione Industriale Armatori, Organizzazione interna di Confindustria
CSST - Centro Studi sui Sistemi di Trasporto a Napoli

DC - Democrazia Cristiana
DPEF - Documento di Programmazione Economica e Finanziaria
DS - Democratici di Sinistra
ENEA - Ente Nazionale per l'Energia e l'Ambiente
ENEL - Ente Nazionale Energia Elettrica
ENI - Ente Nazionale Idrocarburi
EPE - Enti Pubblici Economici
ETR - Elettrotreno
FEDERTRASPORTI - Federazione Trasporti, Organizzazione interna di Confindustria
FERS - Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale
FES - Fondo Sociale Europeo
FI - Forza Italia
FORMEZ - Centro di Formazione e Studi per il Mezzogiorno
FS - Ferrovie dello Stato
ICI - Imposta Comunale sugli Immobili
IMI - Istituto Mobiliare Italiano per il Finanziamento Industriale, istituito nel 1931, poi assorbito dall'IRI
IRI - Istituto per le Ricostruzioni Industriali
IRPF - Imposta sul Reddito delle Persone Fisiche
IRSPEL - Istituto Regionale di Studi e Ricerche per la Programmazione Economica e Territoriale del Lazio
ISPE - Istituto di Studi per la Programmazione Economica
ISCO - Istituto per lo Studio della Congiuntura Economica
ISPE - Istituto per lo studio per la Politica Economica
ISTAT - Istituto Nazionale di Statistica
ISTIEE - Istituto per lo Studio dei Trasporti nell'Integrazione Economica Europea
ISTRA - Istituto per lo Studio dei Trasporti
LEGA NORD - Federalisti
NES - New Economic Sociology
NIE - New Institutional Economics
PC - Partito Comunista
PDS - Partito Democratico Socialista
PFT - Piano Funzionale Triennale dei Trasporti
PGT - Piano Generale dei Trasporti

PHARE - Pologne et Hongrie Assistance à la
Restructuration Economique
PPI - Partito Popolare Italiano
PR - Rinnovamento Italiano
PRI - Partito Repubblicano Italiano
PSDI - Partito Social Democratico Italiano
PSI - Partito Socialista Italiano
RC -Rifondazione Comunista
RFI - Società per azioni Rete Ferroviaria Italiana
RI - Rinnovamento Italiano / Lista Dini
SARA - Società delle Autostrade Romane e Abruzzese
TACIS - Technical Assistance to the Commonwealth of
Independent States
TAV - Società per Azioni Treni ad Alta Velocità
TEN - Trans-European Network
UDR - Unione Democratici per la Repubblica /Area Cossiga
UIC - Union Internationale des Chemins de Fer