



# REGIONE ABRUZZO

Direzione Trasporti, Infrastrutture, Mobilità e Logistica

Servizio Infrastrutture Strategiche, Pianificazione e Programmazione del Sistema dei Trasporti



## " PIANO REGIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI "

### Report N°5 - Infrastrutture

#### ASSOCIAZIONE TEMPORANEA D' IMPRESE:

CAPOGRUPPO



**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV  
=UNI EN ISO 9001:2000=**

MANDANTE



SINCERT



MANDANTE



A.T.I. PROGER S.p.A.- RPA S.p.A. - TPS s.r.l.  
Responsabile del Progetto  
(Dott. Ing. Umberto SGAMBATI)

I Coordinatori dei Gruppi di Progetto :

PROGER S.p.A. :	Dott. Ing. Roberto D'Orazio
RPA S.p.A. :	Dott. Ing. Dino Bonadies
TPS S.r.l. :	Dott. Ing. Stefano Ciunnelli

#### RELAZIONE: REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE TOMO N.2: LA DOMANDA DI MOBILITA' SUL TERRITORIO ABRUZZESE

Questo elaborato è di proprietà della A.T.I. pertanto non può essere riprodotto né integralmente, né in parte senza l'autorizzazione scritta della stessa. Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

Redatto  
Ident. FILE

Commessa

PC094

Codice Elaborato

F 00 04 U RL 01

Data	Rev.	Descrizione	Verificato	Controllato	Approvato	Scala
24.11.11	03	REVISIONE	RDO	RDO	SP	-

A.T.I. PROGER S.p.A.- RPA S.p.A. - TPS s.r.l.  
Il Procuratore Speciale  
(Dott. Ing. Umberto SGAMBATI)

REGIONE ABRUZZO

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****PRESENTAZIONE**

*La predisposizione del PRIT (Piano Regionale Integrato dei Trasporti) e del PTSM (Piano Triennale dei servizi Minimi) da parte della regione Abruzzo è prevista agli Artt. 9, 10 della L.R. 152/98 in attuazione del D.Leg.vo 422/97, di riforma del Trasporto Pubblico Locale (TPL).*

*Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT) è un piano-processo con orizzonte temporale di 10-15 anni. La sua realizzazione è passata attraverso la pubblicizzazione delle azioni e degli interventi previsti tramite numerosi momenti di confronto con gruppi rappresentativi della collettività e con le istituzioni chiamate ad esprimere la propria opinione in merito alle diverse scelte del PRIT.*

***Il Report 5 "Definitivo del PRIT", oltre ad offrire un quadro aggiornato dell'offerta attuale di infrastrutture e servizi, rileva e rappresenta anche la domanda aggiornata di mobilità, che ha utilizzato una imponente campagna d'indagine condotta nell'ambito del Report 2, ed una successiva modellazione e simulazione in grado di rappresentare la domanda di mobilità all'attualità ed in ragione degli scenari di progetto.***

*La stima della domanda viaggiatori e merci, è stata valutata per singola modalità di trasporto e nella ipotesi d'integrazione, in una logica di sistema.*

*In esito a tale ipotesi d'introduzione di una logica di sistema, sono state programmate numerose opere infrastrutturali, di particolare rilevanza, per il raggiungimento dell'obiettivo d'integrazione dei sistemi di trasporto pubblico, fra loro, e di questi ultimi con la mobilità privata.*

*In relazione a questi due aspetti peculiari richiesti ed attuati del PRIT, ovvero:*

- *la partecipazione e condivisione del processo di programmazione;*
- *l'impiego di tecnologie informatiche per la costruzione dei quadri di riferimento attuale e di programma;*

*è stato necessario ed utile, anche:*

- *allestire un apposito sito web, all'interno del portale regionale, e gestire nelle fasi iniziali di avvio della progettazione un FORUM aperto ai soggetti sociali, economici ed istituzionali coinvolti nelle procedure, ma che destinato a divenire uno strumento di gestione del PRIT, in quanto piano - processo soggetto ad un costante adeguamento;*
- *dotare la Direzione Trasporti di Hardware e Software specifico, oltre che delle banche dati e del necessario addestramento del personale, per consentire il*

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

*controllo e lo sviluppo dei processi di programmazione anche dopo la presentazione e l'approvazione del PRIT.*

*Il processo di formazione del PRIT ha richiesto lo sviluppo di cinque Report (fasi):*

1. *Report N° 1: Implementazione del progetto informatico, che ha prodotto:*
  - *La Conferenza di presentazione del PRIT;*
  - *La fornitura di hardware e software e l'inizio dell'attività formativa sui nuovi software;*
2. *Report N° 2: Prima modellizzazione del sistema di trasporto e individuazione degli interventi strategici;*
3. *Report N° 3: Programma Triennale dei Servizi Minimi del Trasporto Pubblico Locale (PTS):*
  - *Forum di presentazione del PTS;*
4. *Report N° 4: Bozza preliminare del PRIT;*
5. *Report N° 5: Progetto definitivo del PRIT e Valutazione Ambientale Strategica (VAS).*

*In merito ai contenuti del Report 5 "Progetto definitivo del PRIT – Parte Infrastrutture", vale la pena di ricordare che è stato definito in bozza e approvato in sede tecnica – amministrativa il 22.07.08.*

*Per quanto riguarda il programma di riassetto del Trasporto Pubblico Locale (TPL) il PTSM (Piano Triennale dei Servizi Minimi), propedeutico all'attuazione delle nuove procedure per l'affidamento dei servizi di TPL, ha iniziato l'iter di approvazione previsto dalla L. R. 152/98 con:*

- *una prima approvazione da parte della Giunta Regionale, avvenuta con Delibera n° 1105 del 15/11/04;*
- *l'intesa, di cui al comma 2 dell'art. 16 del D. Lgl.vo 422/97, raggiunta in sede di "Conferenza Permanente" degli EE. LL., svoltasi il 27/01/05;*
- *una seconda approvazione da parte della Giunta Regionale avvenuta con Delibera n° 86/C del 15/02/05 e successiva trasmissione al Consiglio Regionale per la definitiva approvazione.*

*Successivamente, in attuazione del PTSM e tramite l'intesa tra Regione Abruzzo e le quattro Province sono stati redatti in attuazione del PTSM, i Piani di Bacino di Traffico del Trasporto Pubblico Locale. Quest'ultimo lavoro ha portato allo sviluppo del progetto di rete del TPL, in ciascun ambito provinciale, con l'eliminazione di ogni sovrapposizione tra le linee di trasporto*

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

pubblico su gomma e tra queste ultime e quello su ferro. Con tale lavoro, di nuova programmazione, sono stati individuati due livelli di rete del TPL:

1. quella di esclusiva programmazione regionale in quanto non oggetto di sussidiarietà (autolinee autostradali, interprovinciali, trasporto ferroviario di competenza regionale);
2. quella ordinaria (autolinee portanti di bacino, di adduzione, diffuse, di area) che possono essere assegnate alle competenze delle Province, ovvero restare nella gestione regionale in un unico bacino regionale di riferimento.

Quindi, la struttura di rete assegnata è tale che può essere gestita indifferentemente con delega alle province, per le linee di cui al punto 2), ovvero ricondotta complessivamente alla sola gestione regionale.

**Quest'ultima attività di programmazione (PTSM e Piani di Bacino) ha subito dapprima un rallentamento e poi una interruzione per le note vicende istituzionali regionali, tanto da richiedere una rivisitazione:**

- sia in ragione delle profonde trasformazioni, ingenerate nella mobilità della Provincia de l'Aquila e sensibilmente in tutti i collegamenti interprovinciali con il Capoluogo di regione, dal terremoto dell'aprile 2009;
- sia, più di recente, per le necessità di riduzione dei servizi determinate dalle norme emanate dal Governo, circa la contrazione dei contributi in conto esercizio (D. L. 112/2008: art. 23 bis; L. R. 16/2008: art 1, comma 57).

**La Regione ha recentemente deciso di affrontare quest'ultimo argomento con il "Tavolo Permanente" del TPL, che ha ricevuto il mandato di concludere i suoi lavori entro il 2010.**

**Il report n° 5 "Progetto Definitivo del PRIT – Parte Infrastrutture" è stato definito in bozza ed approvato in sede tecnico – amministrativa il 22.07.08 ed è stata avviata la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del PRIT, di cui alla Direttiva 2001/42/CE del 27/06/2001 ed al D. Lgs. 152/2006.**

Il presente documento, quindi, riguarda la revisione della parte infrastrutturale del PRIT, come meglio precisato di seguito, con esclusione del riassetto del TPL.

Negli ultimi mesi il Report 5 del PRIT è stato oggetto di adeguamento, in quanto disposto nel dicembre dell'anno 2009 (Delibera G. R. 830/09), finalizzato al recepimento della nuova programmazione regionale e nazionale intervenuta dall'aprile al dicembre dello stesso anno 2009, costituito dalle seguenti Fasi:

1. Aggiornamento del quadro conoscitivo (Report 1: concluso con la redazione del Quaderno 1);

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

2. *Aggiornamento e riformulazione degli scenari progettuali del PRIT (Report 2: concluso con la redazione del Quaderno 2);*
3. *Redazione definitiva (Report 3: costituito dal presente rapporto finale).*

*Infine, a seguito del conseguimento della certificazione di coerenza si terrà la Conferenza di presentazione del Progetto definitivo del PRIT.*

**L'APPROCCIO SCIENTIFICO**

*Un sistema dei trasporti deve essere "orientato" a sostenere, oltre che le politiche di settore per soddisfare la crescente domanda di mobilità, soprattutto le politiche territoriali per migliorare la competitività della Regione Abruzzo, sia rispetto agli scenari nazionali che internazionali: sempre più si vanno definendo nuove opportunità di intensificazione degli scambi e quindi di sviluppo regionale.*

*Esaurita la prima spinta, cioè di un sistema che si è saldato in termini di sviluppo economico-territoriale, soprattutto sulla fascia costiera, gli interventi che si vanno valutando sono "incardinati" nella logica di:*

- a) riequilibrare l'accessibilità al territorio regionale, marginalizzando le criticità di congestione e di carenze infrastrutturazione;*
- b) assicurare allo stesso tempo l'apertura verso l'esterno, in particolare sulla direttrice Adriatica, con proiezione all'area dei Balcani ed all'Est Europa;*
- c) potenziare i collegamenti tra il Tirreno e l'Adriatico.*

*In questa logica, schematicamente indicata, vanno analizzate e valutate le Idee Forza del PRIT, anche attraverso un confronto con il decisore politico, e che sono:*

- *le modalità di finanziamento*
- *i soggetti attuatori degli interventi.*

*Diventa pertanto prioritario definire un percorso compiuto, soprattutto in termini di verifica con il quadro delle risorse disponibili, e quelle attivabili, utilizzando strumenti di:*

1. *razionalizzazione della spesa e miglioramento dei coefficienti di esercizio delle imprese produttrici e di servizi;*
2. *individuazione delle opere strategiche a forte impatto economico e sociale che siano compatibili con il quadro delle risorse finanziarie disponibili e quelle attivabili.*

*Le valutazioni delle scelte tra impatto economico e sociale non è di poco conto, considerato che ci si fonda in una logica di politica regionale non "indifferenziata", ma finalizzata agli obiettivi che si vogliono conseguire a seconda:*

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

- a) delle aree di intervento
- b) delle regole definite e/o da definire
- c) delle risorse finanziarie disponibili.

*Pertanto il PRIT presenta elementi di valutazione quantitativa e qualitativa, sia di settore, sia in ordine ai temi territoriali sulla base dei quali è possibile approfondire gli elementi di natura economico-finanziaria con le Amministrazioni.*

**LA DIREZIONE TRASPORTI DELLA REGIONE ABRUZZO**

*L'intero processo di formazione del PRIT, a partire dalla gara per l'affidamento delle attività tecniche fino all'approvazione del documento, passando per i numerosi incontri con la struttura regionale e con attori pubblici e privati per l'illustrazione e condivisione del processo, è stato governato dal Servizio Pianificazione Territoriale ed Organizzazione dei Trasporti della Direzione Trasporti e Mobilità, Viabilità, Demanio e Catasto Stradale, Sicurezza Stradale della Regione Abruzzo. Il gruppo di lavoro incaricato della redazione del PRIT è stato costantemente monitorato ed ha avuto come referenti principali:*

Avv. Carla MANNETTI	Direzione Trasporti, Infrastrutture, Mobilità e Logistica <sup>1</sup>
Dott.ssa Maria Antonietta PICARDI <sup>2</sup>	Servizio Pianificazione Territoriale, Organizzazione Trasporti ed Interventi Gestionali sul T.P.L.
Dott.ssa Flora ANTONELLI <sup>3</sup>	Infrastrutture Strategiche, Pianificazione e Programmazione del Sistema dei Trasporti
Arch. Aldo LEONZIO	Responsabile Unico del Procedimento

<sup>1</sup> Nuova denominazione assunta dal 23 marzo 2010.

<sup>2</sup> Fino al 22 marzo 2010.

<sup>3</sup> Dal 23 marzo 2010.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****IL GRUPPO DI LAVORO: ATI**

*La gara europea per l'affidamento delle attività tecniche di sviluppo del PRIT è stata assegnata al raggruppamento costituito dalla Proger SpA, quale capogruppo – mandataria, dalla RPA Spa e dalla TPS Srl quali mandanti.*

***Nell'ambito del raggruppamento:***

- *la PROGER Spa ha assicurato il coordinamento, il Project Management, l'organizzazione degli eventi, la fornitura del software e del web, la prima modellizzazione e gli scenari d'integrazione modale, la rilevazione dell'offerta e la nuova programmazione delle infrastrutture, la Valutazione Ambientale Strategica e la fattibilità socio – economica;*
- *la TPS Srl ha assicurato la fornitura e l'addestramento sul Software, la programmazione, l'esecuzione e l'elaborazione delle indagini di campo, la prima modellizzazione e la simulazione degli scenari, la redazione del PTS e dei Piani di Bacino provinciali del TPL, la definizione dei sistemi integrati di tariffazione;*
- *la RPA Spa ha assicurato la redazione delle bozze degli studi di fattibilità dei progetti strategici.*

***I Contributi specialistici***

Prof. Rocco GIORDANO                      Coordinatore scientifico

**PROGER S.p.A.**

Ing. Umberto SGAMBATI                      Responsabile di progetto

Prof. Pietro Rostirolla                      Valutazioni economico-finanziarie

**Ing. Roberto D'ORAZIO**                      Responsabile trasporto merci e logistica e consulente per l'integrazione modale

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**


---

Ing. Carlo LISTORTI	Responsabile trasporto aereo e marittimo
Ing. Dario DI GIROLAMO	Responsabile viabilità
Dott. Arch. Mauro D'INCECCO	Responsabile della Valutazione Ambientale Strategica. Responsabile costruzione quadro conoscitivo e integrazione territoriale delle reti infrastrutturali per la mobilità.
Dott. Nicola TAVANO	Coordinatore prefattibilità ambientale
Dott. Mario MASCARUCCI	Responsabile Geologia, Geotecnica ed Idrogeologia degli Studi di Fattibilità e della progettazione generale
Ing. Marco MONGIA	Responsabile WEB & GIS

**R.P.A. S.p.A.**

Ing. Dino BONADIES	Coordinatore e responsabile del Team per le attività esterne e conferenze pubbliche
Ing. Roberto DARMINI	Coordinatore inquadramento trasportistico, scenari di trasporto e interventi strategici
Ing. Marco RASIMELLI	Coordinatore e responsabile degli Studi di Fattibilità e degli aspetti amministrativo-istituzionale
Arch. Fabrizio DARMINI	Responsabile della prefattibilità ambientale degli Studi di Fattibilità
Ing. Daniela DI GIOVANNI	Responsabile programmazione e progettazione sistemi di trasporto a guida vincolata
Dott. Roberto DURERO	Consulente per materie economico-finanziarie

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



---

*Dott. Emanuela VALIANTE* Consulente per materie economiche e sociali

*Ing. Agostino CAPPELLI* **Consulente per l'analisi trasportistica**

**T.P.S. s.r.l.**

*Ing. BOCCHINI Giancarlo* Responsabile fornitura software e responsabile offerta trasporto plurimodale

*Ing. CIURNELLI Stefano* Coordinatore metodologico delle attività del Gruppo di Lavoro TPS

*Ing. MARINO Guido Francesco* Supervisione della modellizzazione del Trasporto Privato

*Dott. CIACCA Valentina* Responsabile operativo delle Implementazioni e Applicazioni modellistiche

*Dott. ALESSANDRA MENEGETTI* Analisi offerta TPL

*Ing. MURINO Nicola* Modellizzazione del Trasporto Privato

*Arch. OGNIBENE Jacopo* **Responsabile operativo delle attività d'indagine e trattamento dati ed Analisi del Trasporto Pubblico**

*Ing. PUCCI Marta* Modellizzazione del Trasporto Pubblico

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****TOMO 2: La domanda di mobilità sul territorio abruzzese****PRESENTAZIONE 1****L'APPROCCIO SCIENTIFICO 4****LA DIREZIONE TRASPORTI DELLA REGIONE ABRUZZO 5****IL GRUPPO DI LAVORO: ATI 6****TOMO 2: LA DOMANDA DI MOBILITÀ SUL TERRITORIO ABRUZZESE 9**

1.	LA DOMANDA DI MOBILITÀ CENSITA E PROIEZIONI	11
1.1.	La mobilità aerea	11
1.2.	La mobilità marittima	17
1.3.	La mobilità ferroviaria	50
1.4.	La mobilità stradale	54
1.5.	<b>Il modello di simulazione dell'interazione domanda-offerta</b>	99
1.6.	La simulazione	110
1.7.	La definizione della domanda futura di mobilità stradale	123
1.8.	<b>L'intermodalità</b>	139
1.9.	La logistica industriale	156
1.10.	La domanda di sicurezza stradale in Abruzzo	197
2.	LE POLITICHE DEI TRASPORTI EUROPEA E NAZIONALE	220
2.1.	La politica europea dei trasporti fino al 2010	220
2.2.	Lo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo (SSSE)	231
2.3.	Il Documento Strategico Nazionale e il QSN	253
2.4.	Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica	271
2.5.	Il Piano Nazionale di Sicurezza Stradale (PNSS)	275
2.6.	I programmi speciali	290
2.7.	<b>La logistica e l'intermodalità nella programmazione nazionale.</b>	293
3.	ISTANZE DI MOBILITÀ: INFRASTRUTTURE PROGRAMMATE ED AZIONI IN CORSO	299
3.1.	Il Quadro di Riferimento Regionale	299
3.2.	<b>Il PTC della Provincia dell'Aquila</b>	302
3.3.	Il Piano Territoriale della Provincia di Teramo	306
3.4.	Il PTC della Provincia di Pescara	310
3.5.	Il PTC della Provincia di Chieti	318
3.6.	Le azioni in corso e le proposte di progetto ferroviarie	324
3.7.	Le azioni in corso e le proposte di progetto stradali	330

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

3.8.	Le azioni in corso e le proposte di progetto sulla portualità	342
3.9.	Le azioni in corso e le proposte di progetto sulle piattaforme logistiche terrestri	351
3.10.	<b>Il piano di sviluppo dell'aeroporto d'Abruzzo</b>	364
3.11.	<b>Altre istanze d'intervento</b>	374
4.	<b>EVOLUZIONE RECENTE DEL QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO</b>	378
4.1.	<b>Nuove norme, procedure e istanze d'intervento</b>	378
4.2.	Il DLgs 16 gennaio 2008, n. 4 ed il DLgs 14 aprile 2010, n. 128	380
4.3.	La programmazione regionale in attuazione del D.L. 28 aprile 2009 n.39	381
4.4.	<b>L'atto aggiuntivo all'Intesa Stato – Regione Abruzzo, siglato il 28 maggio 2009, aggiornato con la nuova Intesa Generale Quadro di cui alla Delibera G. R. 471/2011.</b>	395
4.5.	Il programma infrastrutture strategiche - 8° DPEF	401
4.6.	<b>Il protocollo d'intesa interregionale del 2009 per la realizzazione della "dorsale Abruzzo-Marche-Molise"</b>	402
4.7.	Il PAR – FAS 2007-2013 approvato con Delibera G. R. 458/2011	406
4.8.	La nuova programmazione ANAS	419
4.9.	Quadro sinottico delle integrazioni al Report 5	421



---

## **1. LA DOMANDA DI MOBILITÀ CENSITA E PROIEZIONI**

### **1.1. LA MOBILITÀ AEREA**

*(Fonte: SAGA, Piano di Intervento 2006-2036, giugno 2006)*

In questa sezione vengono presi in considerazione vari aspetti che influenzano la crescita dell'aeroporto: **assetto infrastrutturale attuale con la relativa capacità di traffico**, bacino di traffico che fa riferimento all'aeroporto di Pescara, **situazione socio-economica** della regione Abruzzo, previsioni di nuovi collegamenti anche sulla base di accordi avviati ed analisi della domanda per le varie rotte. Poi, con riferimento alle metodologie IATA per la stima del traffico vengono identificati i valori di traffico di riferimento per ciascun sottosistema al fine definire le dimensioni e gli sviluppi necessari per garantire un adeguato livello di servizio.

Le previsioni di sviluppo del traffico qui di seguito esposte sono basate sui seguenti fattori:

- Evoluzione storica del traffico;
- **Definizione del bacino di traffico o "catchment area" e sue prospettive di crescita socio-economica;**
- **Analisi e ricerche circa l'evoluzione del trasporto** aereo a livello globale, europeo e nazionale elaborate da Enti ed Industrie operanti nel comparto;
- Progetti, strategie ed accordi della Società di gestione per lo sviluppo dei servizi offerti.

#### **Evoluzione storica del traffico**

L'Aeroporto di Pescara, ad eccezione di sporadici collegamenti offerti negli anni 60-70, ha effettivamente iniziato l'attività commerciale nel corso degli anni '80 durante i quali sviluppava un traffico medio di 60-70.000 passeggeri anno.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Ma gli sviluppi più significativi si sono avuti **soprattutto, dapprima alla fine degli anni '90 con l'introduzione di voli di linea per Milano e Torino e poi nell'ultimo decennio con l'avvio di numerosi altri voli nazionali, continentali ed intercontinentali.**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Movimenti</b>	6.390	6.310	9.940	6.675	11.559	10.932	10.075	10.339	12.164	12.085	11.128	9.773	7971
<b>Passeggeri</b>	104.000	105.500	114.024	153.227	295.875	301.773	334.998	350.447	333.036	363.885	402.845	409.045	461.086
<b>Merci Ton.</b>	56	476	2.106	3.115	1.913	1.795	2.151	2.390	2.489	3.291	3.339	2.431	2.116

Tabella dati di traffico 1998-2010 (*Fonte: SAGA / ENAC*)

Quindi negli ultimi 10 anni di rilevazione (2001 – 2010):

- il traffico di aeromobili è cresciuto del 18,80 %;
- quello passeggeri del 200,01 % (ovvero la triplicazione dei traffici);
- le merci, viceversa anno avuto una riduzione del 32,21 %, in ragione della riduzione di alcuni servizi.

### **Il bacino di utenza dell'Aeroporto d'Abruzzo**

La Regione Abruzzo ha una popolazione di 1.334.675 abitanti (ISTAT al 1.01.09).

L'area di influenza dell'Aeroporto d'Abruzzo (*catchment area*) va oltre i confini regionali e comprende anche il nord della Puglia, il Molise, il sud delle Marche, e la parte Nord-Ovest della Campania, come illustrato nella cartina seguente.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

La *catchment area* dell'Aeroporto d'Abruzzo. (Fonte: SAGA, Piano di Intervento 2006-2036, 2006).

L'esperienza e le indagini condotte sul campo, infatti, rivelano che l'area del bacino di utenza è fortemente influenzata dalle politiche commerciali dei vettori e dalle attività di comunicazione e marketing svolte sul territorio; in particolare l'area tende ad estendersi sensibilmente in presenza di particolari promozioni tariffarie che inducono i residenti di aree a limitrofe a spostarsi per utilizzare voli ritenuti più convenienti rispetto a quelli disponibili nell'aeroporto più vicino. Il bacino di riferimento è altresì influenzato dalla specificità dei collegamenti disponibili. Le indagini e le interviste svolte nel corso degli ultimi 3 anni (2005-2007) dimostrano che una non trascurabile percentuale dell'attuale traffico dell'Aeroporto di

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Pescara proviene anche da aree che normalmente dovrebbero ricadere sotto l'influenza di altri aeroporti (Bari, Napoli, Roma ed Ancona).

All'interno del bacino di utenza ricadono complessivamente 2,5 milioni di residenti.

All'interno della catchment area un notevole peso è rivestito dalla cosiddetta "area metropolitana" costituita dai comuni di Pescara, Chieti, Francavilla e Montesilvano i quali rappresentano oramai un unico agglomerato urbano senza soluzione di continuità, nel quale risiedono oltre 400.000 abitanti. L'Aeroporto di Pescara ha una posizione geografica centrale nell'area metropolitana che rende l'accessibilità per i residenti in questi comuni estremamente agevole se confrontata con l'alternativa di dover raggiungere i più lontani e costosi scali romani.

**L'andamento dell'economia regionale**

Le informazioni sulle quali è stato redatto il Piano di Intervento 2006-2036 della SAGA sono dedotte dal Rapporto Annuale dell'Istituto CRESA dell'anno 2004.

Per la Regione Abruzzo, il risultato complessivo, in termini di valore aggiunto, e riferito alla totalità dei settori, si è mantenuto su un +0,9% grazie soprattutto al buon andamento dell'agricoltura, cresciuta del +14,1%, e delle costruzioni, cresciute del +2,5%.

Un aspetto che va rimarcato in relazione all'andamento produttivo dell'industria, è il buon risultato ottenuto dalle esportazioni, uno dei migliori tra le regioni italiane. Sul piano più generale nel corso dell'anno si sono conseguiti dei buoni risultati anche sul fronte di alcune attività terziarie come il turismo, le attività immobiliari e dell'intermediazione.

È questa un aspetto che giustifica il miglioramento che ha conseguito in Abruzzo il mercato del lavoro come livello di occupazione e come riduzione, seppure lieve, del tasso di disoccupazione. Sotto questo profilo peraltro secondo le indicazioni che emergono dall'ultima rilevazione sulle forze di lavoro, l'ISTAT registra una riduzione della componente flessibile dell'occupazione che lascerebbe presupporre quanto meno il mantenimento dei livelli di produttività già acquisiti.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****Gli sviluppi recenti**

Tra il 2001 ed il 2010, ovvero l'ultimo decennio nel quale si è verificato il massimo sviluppo, si è potuto constatare che i fattori determinanti per lo sviluppo del traffico dall'Aeroporto di Pescara sono stati:

- offerta di nuovi collegamenti;
- politiche tariffarie accattivanti;
- attività di promozione del territorio regionale nei mercati esteri.

In particolare, la Regione Abruzzo, recependo le linee guida contenute nel Piano Generale dei Trasporti elaborato nel 2000, ha approvato la legge d'Internazionalizzazione dell'Aeroporto d'Abruzzo. La LR 57/2001, riconoscendo il valore strategico rivestito dall'unico aeroporto regionale, prevede uno stanziamento su un apposito capitolo del bilancio regionale finalizzato alle attività di promozione e marketing in ambito internazionale per lo sviluppo di collegamenti aerei.

E' stato così possibile fin dal 2000 imprimere una "svolta" al traffico aereo su Pescara con l'istituzione del volo diretto per Londra al quale negli anni successivi, grazie anche alla maggiore visibilità acquisita dalla Regione, sono seguiti nuovi collegamenti per Barcellona, Eindhoven, Francoforte, Parigi, Bruxelles, Oslo, Tirana e Toronto.

Negli ultimi anni, in particolare, l'intervento della Rynair ha consentito di intensificare, oltre ai collegamenti continentali di cui sopra, anche quelli nazionali, in particolare con la Lombardia.

L'offerta di nuove linee a tariffe accessibili ha:

- **stimolato l'utenza a preferire il mezzo aereo ad altre modalità di trasporto;**
- **fatto sì che la popolazione ricadente all'interno del bacino di riferimento dell'aeroporto di Pescara, utilizzasse questo scalo rispetto a quelli di Roma o di Ancona;**
- creato una significativa fascia di utenza la quale si è avvicinata al trasporto aereo grazie alle tariffe accessibili.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Quanto alla movimentazione delle merci per via aerea, sulla base dei riscontri effettuati, si desume che con riferimento all'intera regione Abruzzo la domanda di merce movimentabile (con l'estero) sul mezzo aereo presenta una grande potenzialità, finora parzialmente sfruttata. Se si tiene conto, infatti, del volume di merce attualmente movimentata dalla regione con l'esterno (oltre 2,8 milioni di tonnellate) e della quota che viene avviata per via aerea (meno dello 0,2‰) e se tale quota viene confrontata con l'analoga a livello nazionale (1,3‰), si comprende quanto spazio vi sia per l'espansione del traffico merci internazionale su mezzo aereo. Negli ultimi anni, del resto, si è già registrata una intensa apertura commerciale in direzione dei paesi dell'Europa orientale, nei confronti dei quali Pescara rappresenta una delle "porte naturali" di collegamento con l'Europa occidentale.

**Lo scenario globale**

Importanti studi di settore individuano un tasso di crescita annuo dell'economia mondiale pari al 2,9% fino al 2024, mentre per il trasporto aereo, il trend di crescita a livello globale è previsto pari al 4,8% annuo fino al 2024 (dette previsioni, tuttavia potranno essere adeguate solo a seguito dello stabilizzarsi dell'odierna crisi economica internazionale). Il parco aeromobili circolante si raddoppierà entro il 2024 rispetto ad oggi con un inserimento nel mercato di altri 26.000 aeromobili. Nel segmento cargo, questa crescita raggiungerà addirittura il 100% con un raddoppio entro il 2024 del numero di aeromobili in servizio.

A livello europeo, la crescita economica è prevista ad un tasso del 2,1% annuo mentre il trasporto aereo avrà uno sviluppo del 4,3% all'anno fino al 2024. Le rotte intra - europee avranno uno sviluppo del 3,4% annuo fino al 2024. Il solo mercato italiano assorbirà ben 543 nuovi aeromobili nei prossimi venti anni e rappresenta il sesto mercato mondiale dopo Stati Uniti, Cina, Regno Unito, Germania e Giappone.

E' previsto anche che i passeggeri tenderanno sempre più ad evitare viaggi composti con scali multipli, privilegiando il trasferimento punto a punto – con evidente necessità quindi di sviluppare gli aeroporti regionali.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

La diffusione dei sistemi di vendita di servizi di trasporto via web sta già consentendo di abbattere le barriere geografiche, rendendo visibile ed accessibile a tutti le migliori offerte. **Ciò si traduce nell'opportunità da parte dell'utenza di sfruttare a pieno i vantaggi derivanti dalla liberalizzazione e dalla concorrenza tra i vettori.**

**Ipotesi di evoluzione della domanda**

Per la determinazione dell'evoluzione della domanda di trasporto aereo possiamo sicuramente affermare che i dati storici di traffico generati su alcune linee sono ormai tali da poter essere considerati una variabile indipendente dal vettore che li opera. Ciò implica che qualora dovessero intervenire fattori critici esterni alla gestione aeroportuale, non sarebbe difficile individuare vettori alternativi in grado di mantenere e sviluppare i livelli di traffico già acquisiti.

Oltre a ciò, è importante sottolineare che, a differenza di alcuni scali regionali, i quali sono a volte completamente dipendenti **da un unico vettore, l'Aeroporto di Pescara ha mantenuto una politica di diversificazione di accordi, proprio con l'obiettivo di evitare una potenziale situazione di rischio imputabile a strategie di mercato delle compagnie aeree che, negli ultimi anni, si sono dimostrate rapidamente mutevoli. Già dal 2006 a tutt'oggi, sono ben 8 i vettori operanti regolarmente sullo scalo abruzzese.**

**1.2. LA MOBILITÀ MARITTIMA****Traffici attuali**Il trasporto marittimo nel contesto internazionale e nazionale<sup>4</sup>

Il processo di internazionalizzazione dell'economia ha portato in questi ultimi anni ad un drastico aumento dei volumi di interscambio a lunga distanza, non soltanto per quanto

---

<sup>4</sup> La rilevazione statistica dei trasporti di merci e di passeggeri via mare viene effettuata dall'ISTAT ai sensi della Direttiva 95/64/CE del Consiglio, dell'8 dicembre 1995.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

riguarda le materie prime, ma anche per i semilavorati e prodotti finiti di maggiore valore unitario.

Oggi la parte sempre maggiore del traffico marittimo commerciale è costituita da traffico unitizzato ed intermodale, di tipo diverso a seconda della distanza marittima da coprire: contenitori su navi cellulari per le lunghe distanze e semirimorchi o casse mobili su RO/RO per le rotte più brevi.

**Una valutazione del traffico transoceanico di contenitori che interessa l'area europea (sia in ingresso che in uscita) è stata effettuata, per gli anni dal 1991 al 1996, dalla World Sea Trade Service Review di DRI Mc Graw Hill.**

Secondo tale fonte, nel corso di tale periodo il movimento totale sarebbe passato da 9.677.000 TEU/anno a 13.778.000 TEU/anno, con aumento complessivo superiore al 40%.

Un andamento di questo tipo corrisponde a un aumento medio attorno al 7% annuo composto, ben maggiore di quello di qualunque indicatore macroeconomico che si possa prendere come riferimento. **Il traffico commerciale a lunga distanza basato sull'impiego del contenitore sta così crescendo a ritmi apparentemente svincolati dall'andamento generale dell'economia, evidenziando il processo di globalizzazione dei trasporti.**

Per questo tipo di traffici si assiste altresì, con il potenziamento dei nuovi poli di transhipment nel Mediterraneo, ad un progressivo spostamento di movimentazioni dai porti del Nord-Europa a quelli del Mediterraneo ed in particolare la componente dell'estremo oriente influenza direttamente gli scali della fascia adriatica.

<b>Interscambio</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
<b>Nord America</b>	652	691	732	769	807	848	890
<b>Estremo Oriente</b>	1.909	2.099	2.288	2.481	2.680	2.868	3.068
<b>Altre relazioni deep sea</b>	1.273	1.369	1.453	1.510	1.576	1.596	1.658
<b>Totale</b>	3.834	4.159	4.473	4.760	5.063	5.312	5.616

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Intensità del traffico marittimo merci: traffico containerizzato nel Mediterraneo Occidentale in migliaia di TEU/anno (*Fonte: Regione Abruzzo, PRIT – Report 4, 2005*)

I dati più recenti sembrano confermare questa tendenza. Un recente studio di Ocean Shipping Consultants (OSC) prevede che nell'immediato futuro il traffico di container nel Mediterraneo Occidentale continui a crescere rapidamente, specie per le componenti relative alle relazioni oceaniche a lunga distanza, che sono quelle più suscettibili ad utilizzare i servizi dei nuovi porti di *transhipment*<sup>5</sup>.

Di seguito si riporta la tabella che riassume le previsioni fino al 2015 che per l'Italia vede una previsione di crescita annua della domanda di traffico container, pari al 9,25 % annuo nel quinquennio 2005 – 2010 e del dell'8,57 % annuo nel quinquennio 2010 - 2015, e corrispondenti percentuali d'incremento del 5,78 % e del 5,42 % per le merci non containerizzate.

<b>PREVISIONI DI SVILUPPO DEL TRAFFICO MARITTIMO PER AREA GEOGRAFICA</b>				
<b>Area/Paese</b>	<b>Tipologia</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>
<b>EastMed/Mar Nero</b>	Non-transhipment Handling	9,64	16,20	24,48
	Demand	2,66	5,10	8,34
	Container transhipment Demand			
<b>Italia</b>	Non-transhipment Handling	4,78	6,33	8,24
	Demand	4,94	7,69	11,60
	Container transhipment Demand			

*Fonte: elaborazioni OTM da Ocean Shipping Consultants 2005*

<sup>5</sup> Sono i porti più grandi, fortemente orientati alla movimentazione di merci e container, provenienti da altri grandi porti internazionali, da trasbordare su navi per il cabotaggio interno e mediterraneo. In sostanza, è una dotazione infrastrutturale quasi esclusivamente dedicata al "transito" e meno alla movimentazione e ancor meno alla manipolazione delle merci.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Circa l'andamento dei traffici nazionali merci e passeggeri, in navigazione internazionale, di cabotaggio, si riporta di seguito la tabella tratta dal Conto Nazionale Trasporti (CNIT 2007 – 2008).

La tabella evidenzia una crescita costante dei traffici sia merci che passeggeri nel decennio 1990 – 2000, per poi stabilizzarsi con lievi riduzioni nell'ultimo quinquennio di rilevazione (2003 – 2008), relativamente ai traffici internazionali in partenza, mentre i passeggeri e soprattutto le merci nazionali restano in crescita anche in quest'ultimo periodo. Di seguito si riportano i valori rilevati nell'ultimo quinquennio di rilevamento ISTAT:

<b>TIPO DI TRAFFICO</b>	<b>Δ ANNUA</b>
Decremento annuo del traffico merci internazionale in arrivo	- 0,2%
Incremento annuo del traffico merci internazionale in partenza	+2,2%
Incremento annuo del traffico merci di cabotaggio in arrivo	+ 3,1%
Incremento annuo del traffico merci di cabotaggio in partenza	+4,1%
Decremento annuo del traffico passeggeri internazionale in arrivo	- 0,6%
Decremento annuo del traffico passeggeri internazionale in partenza	- 1,1%
Incremento annuo del traffico passeggeri di cabotaggio in arrivo	+0,9%
Incremento annuo del traffico passeggeri di cabotaggio in partenza	+ 0,1%

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****Tab. VI.2.5.2 - Trasporto merci e passeggeri in navigazione internazionale - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2008**

	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Merci arrivate (in migliaia di tonnellate)	228.738	234.115	255.619	260.986	266.914	270.811	268.787	279.077	270.633	263.233
Merci partite (in migliaia di tonnellate)	42.204	48.254	71.765	73.402	74.479	79.222	81.028	83.083	83.883	83.291
Passeggeri arrivati (in migliaia)	2.262	2.256	3.236	2.873	2.831	3.187	3.082	2.755	2.770	2.742
Passeggeri partiti (in migliaia)	2.208	2.040	3.239	2.841	2.863	3.041	2.896	2.789	2.743	2.716

Fonte: ISTAT sino al 2006; stima del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per gli anni 2007 e 2008.

**Tab. VI.2.5.3 - Trasporto merci e passeggeri in navigazione di cabotaggio - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2007**

	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Merci arrivate (in migliaia di tonnellate)	67.029	60.321	59.536	61.838	67.907	67.563	79.448	79.032	87.987	79.249
Merci partite (in migliaia di tonnellate)	67.029	60.296	59.719	61.732	67.725	67.388	79.683	78.993	88.806	83.009
Passeggeri arrivati (in migliaia)	23.224	22.337	39.979	38.521	38.453	38.529	36.394	40.214	40.703	40.296
Passeggeri partiti (in migliaia)	23.224	22.276	39.922	38.446	38.427	38.559	36.380	40.226	40.753	40.345
Tonnellate-Km per merci arrivate (in milioni) (**)	35.665	35.307	33.445	34.789	39.227	38.804	46.839	46.594	51.484	48.257
Passeggeri-Km per passeggeri arrivati (in milioni) (**)	2.404	2.247	3.497	3.387	3.388	3.390	3.237	3.577	3.566	3.525

(\*\*) Stima.

Fonte: ISTAT sino al 2006; stima del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per gli anni 2007 e 2008.

I porti italiani più grandi sono prevalentemente impiegati per scambi internazionali, mentre gli altri porti assorbono soprattutto il traffico di cabotaggio e, in modo particolare, quello di passeggeri.

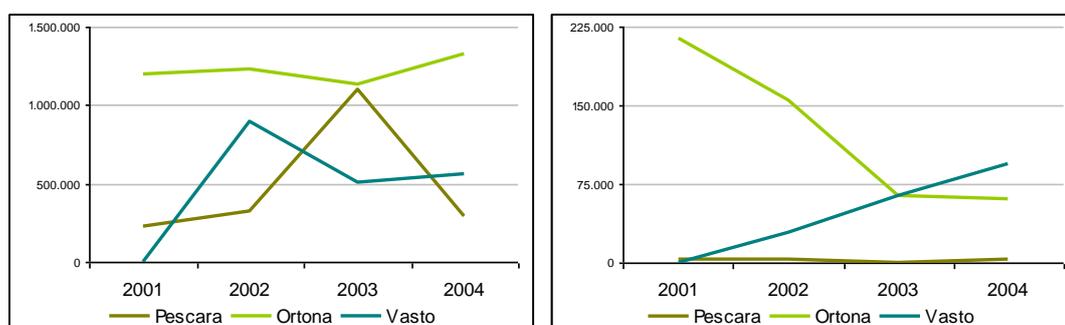
Le merci imbarcate rappresentano poco meno del 30% del movimento complessivo, mentre significativi sono i flussi di traffico non soltanto con i Paesi che si affacciano sul Mediterraneo, ma anche con quelli dell'Europa Centro Orientale e dell'America.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**La dimensione regionale del trasporto marittimo

Le considerazioni relative alla movimentazione delle merci nei porti della Regione Abruzzo derivano da una serie di elaborazioni condotte su dati costantemente rilevati, **all'interno del triennio 2001-2004**, dalle Capitanerie di Porto competenti per ciascun porto regionale. Tuttavia, l'analisi sconta alcune approssimazioni.

Se da un lato il ruolo marginale che il Porto di Giulianova assume per i traffici merci e passeggeri inficia la reperibilità di dati quantitativi di riferimento, dall'altro la riconduzione delle merci all'interno di macro categorie<sup>6</sup> di sintesi rischia di non restituire con sufficiente efficacia l'eterogeneità e l'importanza dei movimenti.

**Le rinfuse solide e liquide.** Il trasporto marittimo regionale rappresenta ancora oggi una modalità di collocazione delle merci sul mercato, da parte delle aziende produttrici, ancora insufficientemente esplorata. Dai dati rilevati emerge un elevato divario tra i volumi di merce sbarcata, e quindi provenienti da confini transregionali, e quella imbarcata che tende ad assumere valori estremamente esigui.



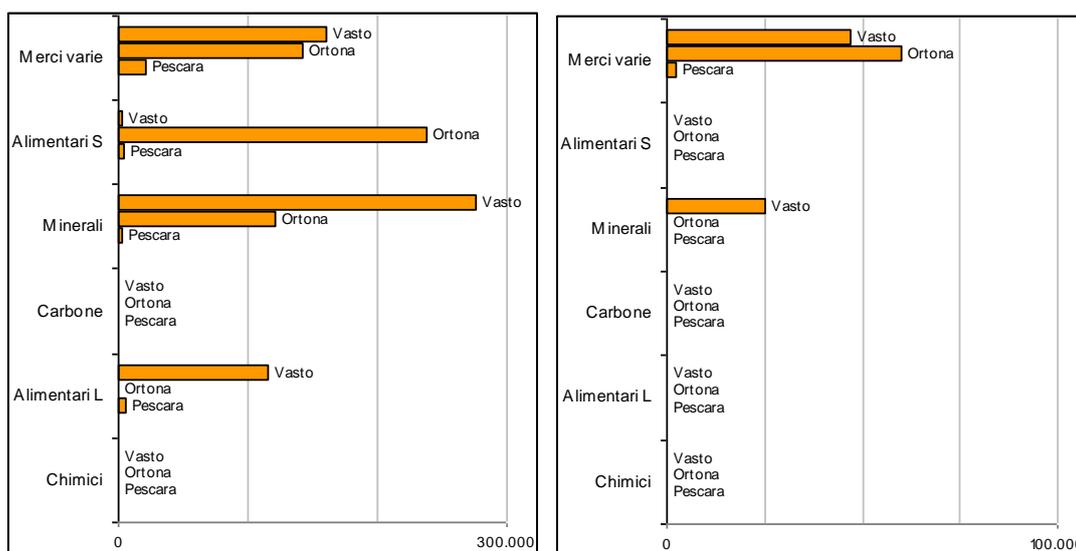
<sup>6</sup> Per le categorie di sintesi si è riferimento alla classificazione elaborata dal CNEL: Energetici, Chimici, Alimentari liquide, Carbone, Minerali e Alimentari solide alle quali si aggiungono merci varie e passeggeri.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Movimentazioni di merci rinfuse in Abruzzo al 2004: tonnellate totali di **rinfuse** sbarcate (a sinistra) ed imbarcate per porto (*elaborazione, Fonte: dati rilevati dalle Capitanerie di Porto competenti, 2004*)

Trend positivi per le rinfuse sbarcate tra il 2001 ed il 2004 si registrano soprattutto per **Ortona**, che resta il porto commerciale regionale per eccellenza, e **Vasto**. Quest'ultimo mostra un aumento costante nel ricorso al trasporto marittimo anche per le esportazioni raggiungendo le 94.609t di merce imbarcata (superando le circa 60.000 di Ortona).



Movimentazioni portuali in Abruzzo al 2004: tonnellate di **rinfuse** sbarcate (a sinistra) ed imbarcate per porto e settore merceologico (*elaborazione, Fonte: dati rilevati dalle C. di P. competenti, 2004*)

Al 2004, per quanto concerne le merci rinfuse sbarcate, la categoria merceologica che maggiormente approda in Abruzzo è costituita dai minerali per i quali Vasto mostra una **notevole specializzazione (275.426t)**, senza rinunciare al "monopolio" sulle rinfuse alimentari

tomo2

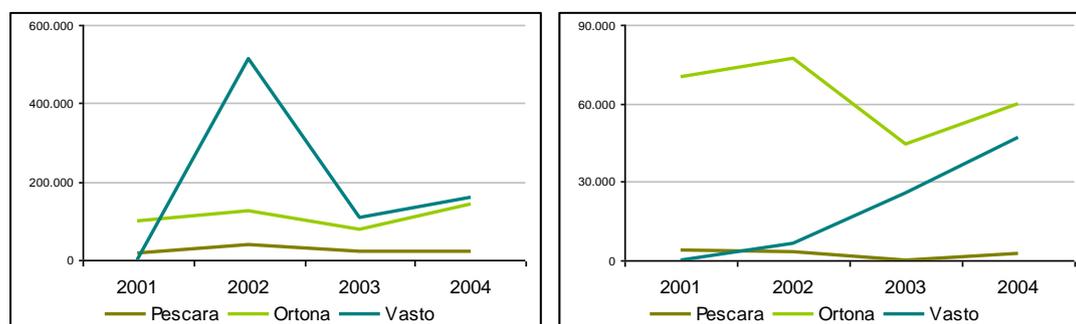
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

liquide (pari a circa il 96% delle tonn. totali movimentate in regione) e ad una ottima competitività sulle merci varie (160.000t).

Il porto di Ortona si presenta come leader incontrastato nel settore degli alimentari solidi (pari al 97% del totale regionale), ma di grande rilevanza sono anche le merci varie (141.567t) ed i minerali (120.759t).

MOVIMENTI		arrivi / merce sbarcata			partenze / merce imbarcata			
		PESCARA	ORTONA	VASTO	PESCARA	ORTONA	VASTO	
Navi	(n)		492	366		488		
	(T.S.L.)		1.767.676	818.694		1.754.967		
	(T.S.N.)		657.129	0		647.565		
Rinfuse (tonn.)	Liquide	Energetici	255.114	823.155	10.995	0	0	22.229
		Chimici	0	0	0	0	0	0
		Alimentari	4.966	0	115.191	0	0	0
	Solide	Carbone	0	0	0	0	0	0
		Minerali	3.150	120.759	275.426	0	0	25.230
		Alimentari	3.650	238.715	3.290	0	0	0
Merci varie (tonn.)		21.188	141.567	160.041	2.532	59.869	47.150	
Passeggeri		16.929	1.694	3.535	10.019	1.845	3.569	

Movimentazioni portuali in Abruzzo al 2004: tonnellate di **rinfuse** sbarcate o imbarcate per porto e settore merceologico (elaborazione, Fonte: dati rilevati dalle C. di P. competenti, 2004)

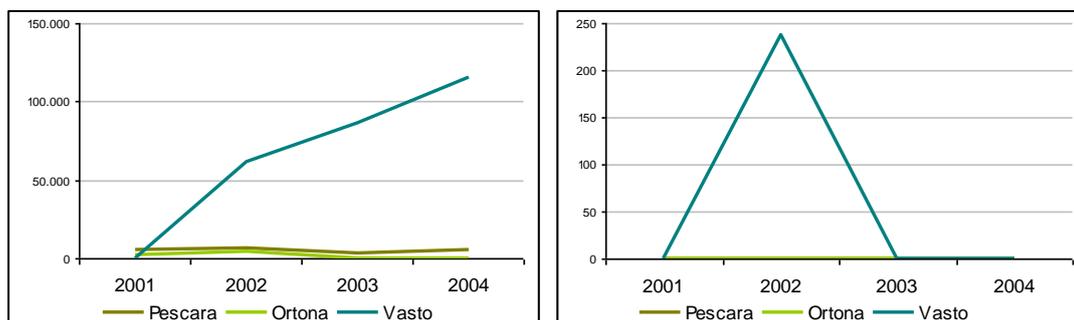


**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Movimentazioni di **merci varie** in Abruzzo 2001-04: evoluzione delle tonnellate di merci varie sbarcate (a sinistra) e imbarcate per porto (*elaborazione, Fonte: dati rilevati dalle Capitanerie di Porto competenti, 2004*)

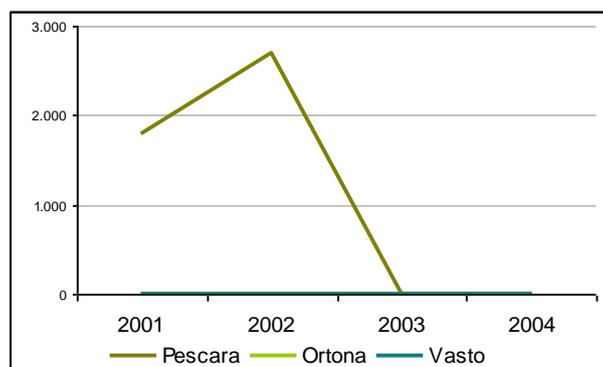
Per quanto concerne le merci imbarcate, Vasto manifesta un sempre maggior **convincimento nell'uso della modalità di trasporto marittima conquistando, nel 2004, la leadership** per le esportazioni in particolare per i minerali e per le merci varie.

Ortona, dopo una vertiginosa contrazione delle merci imbarcate che si è protratta fino al 2003, sembra accennare ad una lenta ripresa interessando soprattutto le merci varie. In tale settore tutti i porti hanno registrato una contrazione degli sbarchi tra il 2002 ed il 2003, ma **nell'ultima annualità** si è avuta una ripresa confermata anche dalle esportazioni.



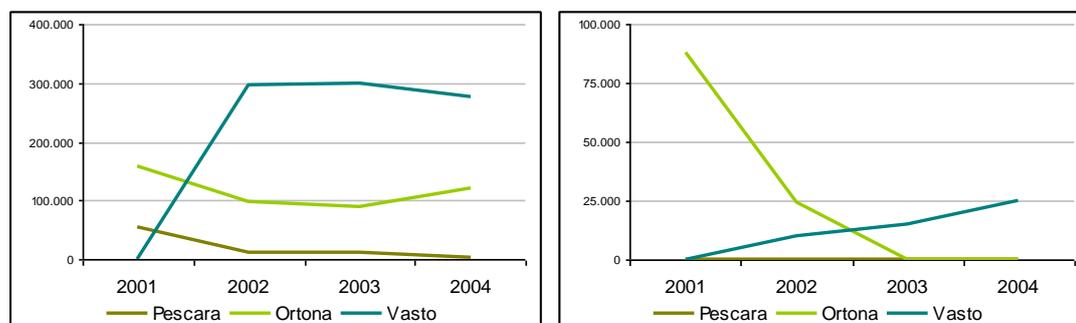
Movimentazioni di merci **rinfuse liquide** in Abruzzo 2001-04: evoluzione delle tonnellate di alimentari liquidi sbarcate (a sinistra) e imbarcate per porto (*elaborazione, Fonte: dati rilevati dalle CdiP competenti, 2004*)

Si conferma la crescita del volume di rinfuse alimentari liquide sbarcate, in particolare a Vasto, mentre scompaiono completamente quelle imbarcate.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Movimentazioni di rifiuti solidi in Abruzzo 2001-04: evoluzione delle tonnellate di carbone sbarcate (a sinistra) e imbarcate per porto (*elaborazione, Fonte: dati rilevati dalle C. di P. competenti, 2004*)

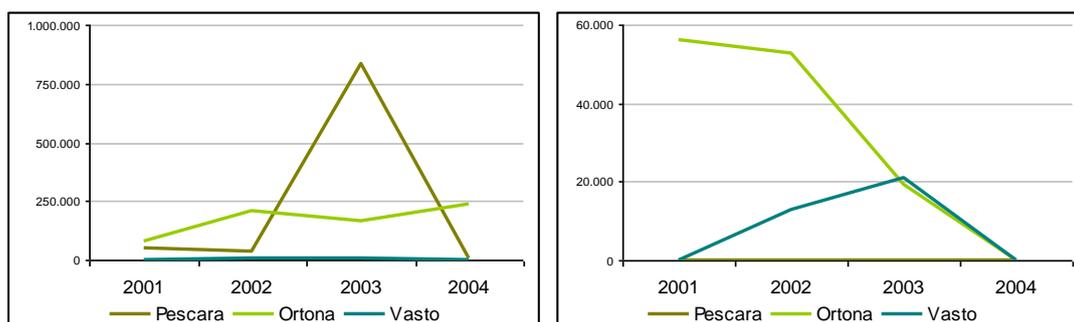
Il carbone che fino al 2002 veniva importato a Pescara, oggi è ormai scomparso, sia in entrata che in uscita dal territorio regionale.



Movimentazioni di rifiuti solidi in Abruzzo 2001-04: evoluzione delle tonnellate di minerali sbarcate (a sinistra) e imbarcate per porto (*elaborazione, Fonte: dati rilevati dalle C. di P. competenti, 2004*)

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Una lieve contrazione si registra negli sbarchi del settore dei minerali nel quale Ortona si pone in controtendenza (+36%). Inversamente avviene per il volume imbarcato per il quale l'unico movimento è costituito dall'espansione di Vasto (+70%).

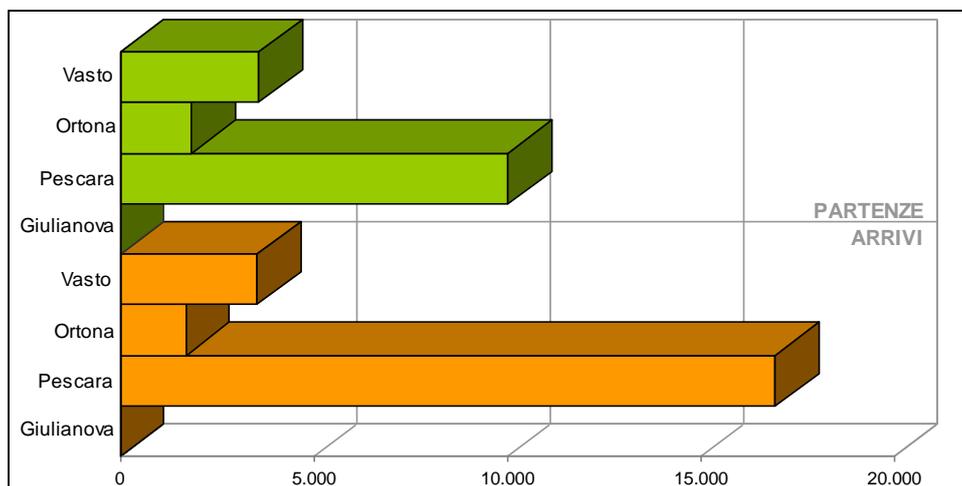


Movimentazioni di rinfuse solide in Abruzzo 2001-04: evoluzione delle tonnellate di alimentari solidi sbarcate (a sinistra) e imbarcate per porto (*elaborazione, Fonte: dati rilevati dalle C. di P. competenti, 2004*)

Scompaiono completamente le rinfuse alimentari solide tradendo anche la crescita che nel triennio precedente aveva caratterizzato il vastese.

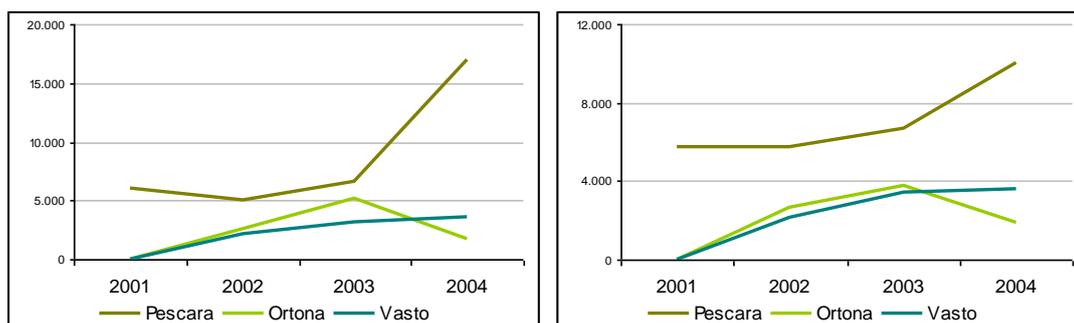
**I passeggeri.** Il 2004 registra un risultato importante per la regione Abruzzo. Si registrano arrivi di passeggeri per oltre 22.000 unità di cui ben 16.929 a Pescara. Un numero di partenze significativamente minore (15.433) lascia intendere che il territorio regionale è uno spazio di transito per i visitatori che estendono le loro visite ad aree esterne ai confini regionali utilizzando modalità di trasporto alternative ai mezzi marittimi.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Movimentazioni portuali in Abruzzo al 2004: passeggeri arrivati e partiti per porto. *(elaborazione, Fonte: dati rilevati dalle C. di P. competenti, 2004)*

A meno del porto di Ortona (-67%) che sottolinea la specializzazione commerciale, i porti regionali hanno confermato la tendenza positiva del settore turistico, sia in merito agli arrivi (+49%) che in merito alle partenze (+12%).



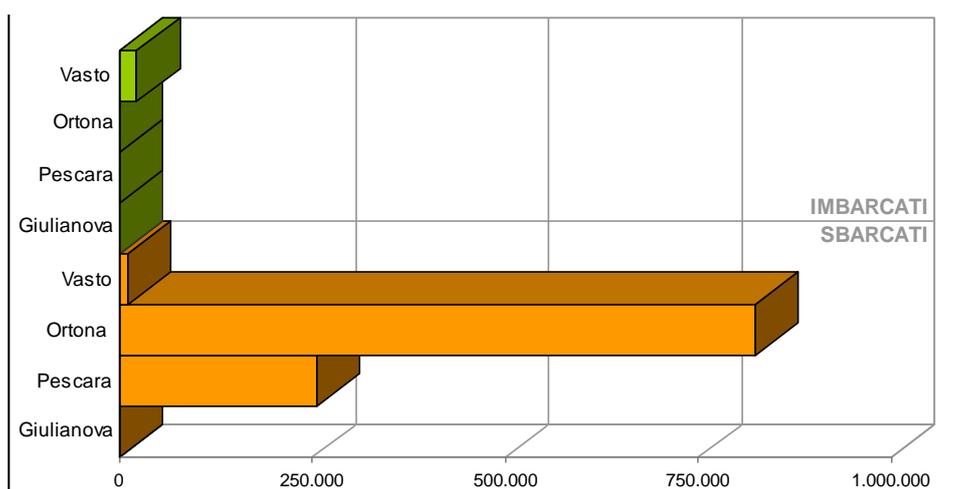
Traffico passeggeri in Abruzzo 2001-04: evoluzione delle traffico di passeggeri arrivati (a sinistra) e partiti per porto *(elaborazione, Fonte: dati rilevati dalle C. di P. competenti, 2004)*

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

In particolare, Pescara, che conferma la sua eccellenza nel settore, mostra una saggio del +157% sugli arrivi e +50% sulle partenze.

Meno rilevanti sono gli incrementi nel vastese con percentuali del +13% in ingresso e +5% in uscita.

**Gli energetici.** Per gli energetici sbarcati nel 2004, Ortona ne detiene il primato contando ben 823.155 tonnellate che gli consentono di superare ampiamente Pescara (255.114t) e Vasto (10.995t).

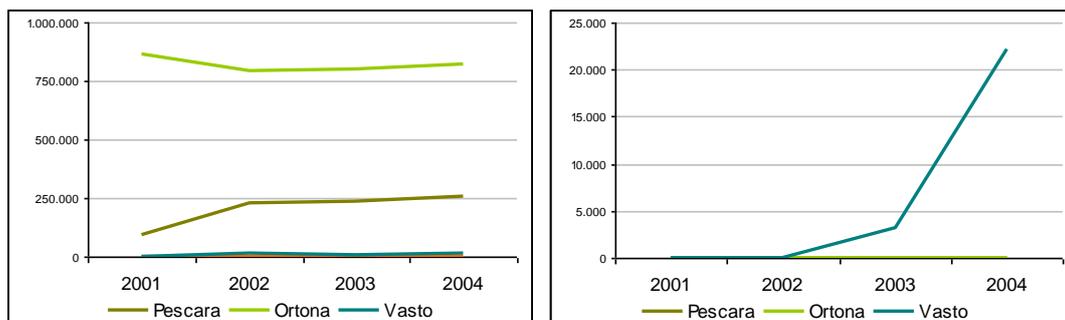


Movimentazioni portuali in Abruzzo al 2004: tonnellate energetici imbarcati e sbarcati per porto. (elaborazione, Fonte: dati rilevati dalle C. di P. competenti, 2004)

La misura del trend dell'ultimo triennio è particolarmente positiva. Se da un lato Ortona conferma la ripresa della crescita delle importazioni già manifesta nell'annualità 2003-2003, Pescara registra incrementi pressochè analoghi per le medesime annualità che seguono l'espansione tra il 2001 ed il 2002.

Relativamente alle esportazioni, l'unico contributo si registra a Vasto (22.229t): dopo un lieve incremento registrato tra il 2002 ed il 2003 manifesta un volume degli imbarchi che s'impenna (+685%).

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Movimentazioni di energetici in Abruzzo 2001-04: evoluzione delle tonnellate di energetici sbarcati (a sinistra) e imbarcati per porto (*elaborazione, Fonte: dati rilevati dalle C. di P. competenti, 2004*)

### **Rassegna degli ultimi dati disponibili**

Nella fase di aggiornamento del presente report, a seguito di richiesta di dati aggiornati rivolta alle Capitanerie di Porto, è stato possibile raccogliere dati più recenti relativi ai posti di Pescara ed Ortona.

I dati che riportiamo di seguito confermano le previsioni e proiezioni sviluppate nel successivo paragrafo, ovvero un incremento medio annuo di merci secche movimentate e di passeggeri del porto di Pescara, rispettivamente del + 5 % e + del 4 %, con permanenza di dati di traffico sempre estremamente contenuti, un incremento medio annuo di merci secche movimentate e di riduzione di passeggeri del porto di Ortona, rispettivamente del + 3 % e del - 4 %, con dati di traffico merci complessivamente sostenuti e traffico passeggeri molto ridotti.

Riportiamo di seguito i dati ricevuti, rimandando le previsioni future al prossimo paragrafo.

#### Porto di Pescara

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****PASSEGGERI**

	2005	2006	2007	2008	2009
<b>SBARCATI</b>	21862	25846	22772	18856	12095
<b>IMBARCATI</b>	20437	22585	23759	19973	12757

**NAVI**

	2005	2006	2007	2008	2009
<b>ARRIVATE</b>	237	286	283	228	188
<b>PARTITE</b>	237	286	283	228	188
<b>TSL</b>	1492994	1545510	2139864	549739	636304
<b>TSN</b>	686680	674234	869984	258193	293151

**MERCI IMBARCATE**

	2005	2006	2007	2008	2009
<b>LIQUIDE</b>	//	//	//	//	//
<b>SOLIDE</b>	4122	//	//	57	52

**MERCI SBARCATE**

	2005	2006	2007	2008	2009
<b>LIQUIDE</b>	257871	308567	372817	372560	375415
<b>SOLIDE</b>	39187	51760	46991	37075	32054

Porto di Ortona

<b>ANNO</b>	<b>PAX TOTALI N°</b>	<b>LIQUIDE TOT. (Ton)</b>	<b>RINFUSE IMB. (Ton)</b>	<b>RINFUSE SBA. (Ton)</b>	<b>SOLIDE IMB. (Ton)</b>	<b>SOLIDE SBA. (Ton)</b>
<b>2008</b>	17	715.470	1.500	281.500	42.138	36.979
<b>2009</b>	56	691.697	0	281.559	43.207	27.429

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****La domanda potenziale**

Le previsioni più accreditate stimano in circa 8 milioni di TEU/anno il traffico marittimo "containerizzato" che interesserà complessivamente il Mediterraneo Occidentale al 2008.

A questa crescita dei quantitativi totali in gioco, è previsto che si abbinerà una progressiva crescita della quota di traffico destinata a utilizzare sistemi di trasporto basati su transshipment nei grandi porti hub del Mediterraneo Centrale. Per quanto riguarda le rotte dell'Estremo Oriente, che rappresentano la componente più interessante ai fini del sistema portuale adriatico, si può notare che OSC prevedono un sostanziale raddoppio dei traffici nell'arco di un decennio.

Questa previsione potrebbe apparire eccessiva, ma non si può escludere che una volta eliminate le diseconomie tradizionali dei porti meridionali, il processo di migrazione dei traffici dei porti del Nord a quelli mediterranei subisca un'ulteriore accelerazione. Tutto potrebbe dipendere dalla risoluzione dei problemi logistici delle loro connessioni intermodali con l'area continentale.

Un'altra componente significativa per l'evoluzione di traffici portuali del corridoio adriatico è rappresentata dalla movimentazione su TIR lungo direttrici orientali: Grecia-Italia ed Europa occidentale; Bulgaria-Italia;

Nel presente capitolo viene individuata la domanda potenziale di servizi per i traffici marittimi attraverso un'analisi degli scenari tendenziali che a scale diverse e con effetti eterogenei si ripercuotono sull'ambito costiero in generale, e portuale in particolare, offrendo possibilità di sviluppo economico per la Regione Abruzzo.

Gli scenari analizzati fanno esplicito riferimento al contesto internazionale dell'economia ed al contesto regionale e locale.

Dinamiche internazionali

Le prospettive per la portualità italiana sono direttamente connesse ad alcuni processi di trasformazione in atto particolarmente influenti:

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

- la progressiva crescita economica della Cina, ma anche di altri paesi quali India e **alcune aree dell'America Latina;**
- il previsto raddoppio del canale di Suez;
- lo sviluppo dei traffici interni al bacino mediterraneo che sta avvenendo anche **attraverso scambi intensificati fra l'Italia e paesi del Nord Africa;**
- **l'allargamento dell'Unione a 25 membri complessivi fra i quali Malta** – Centro di transhipment – e Cipro – sede di numerose compagnie di navigazione europee.

Dal punto di vista congiunturale sono significativi:

- **l'andamento dinamico del sistema degli scambi mondiali e i conseguenti riflessi sui** mercati del settore marittimo e portuale;
- i dati che segnalano la stretta connessione tra la ripresa della produzione industriale italiana e la crescita delle nostre esportazioni;
- la continua crescita spontanea dei traffici marittimi ed in particolare delle Short Sea Shipping e delle Autostrade del Mare, che rappresentano oggi una fitta rete di collegamenti già operativa ed efficiente.

L'offerta complessiva di Autostrade del mare è cresciuta negli ultimi anni del 150% nel nostro Paese e il loro inserimento nelle reti TEN da parte dell'Unione europea non potrà che rafforzare tale tendenza.

Le previsioni più accreditate prevedono che nell'immediato futuro il traffico di container in particolare nel Mediterraneo occidentale continui a crescere rapidamente, valutando in quasi 8 milioni di TEU/anno il traffico complessivo a breve termine nel 2008.

<b>INTERSCAMBIO</b>	<b>1996</b>	<b>1998</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2008</b>
Nord America	652	732	807	890	1.214
Estremo Oriente	1.909	2.288	2.680	3.068	4.326
Altre relazioni deep sea	1.273	1.453	1.576	1.658	2.114
<b>Totale</b>	<b>3.834</b>	<b>4.473</b>	<b>5.063</b>	<b>5.616</b>	<b>7.654</b>

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

---

Traffico containerizzato nel Mediterraneo Occidentale in migliaia di TEU/anno (*Fonte: Regione Abruzzo, PRIT – Report 4, 2005*)

A questa crescita complessiva è previsto che si abbinino una progressiva crescita della quota di traffico destinata a utilizzare sistemi di trasporto basati su *transshipment* nei grandi porti *hub* del Mediterraneo centrale, in particolare per quanto riguarda le realtà dell'Estremo Oriente che rappresentano la componente più interessante ai fini dello studio del Corridoio Adriatico.

**In quest'ottica risulta infatti evidente che la composizione del traffico di container servito dai porti dell'Adriatico è destinata a cambiare sostanzialmente in termini di retroterra: la tradizionale dominanza del traffico con origine/destinazione all'interno della pianura padana dovrebbe progressivamente ridursi a favore dei traffici centroeuropei.**

Tutto potrebbe dipendere dalla risoluzione di problemi logistici, di infrastrutture di **collegamento con il retroterra. Indubbiamente l'entrata** in funzione dei porti *hub* di Gioia Tauro e di Taranto apre prospettive fino ad oggi inesplorate e potrebbe produrre un effetto moltiplicatore sul traffico in Adriatico.

Da questo punto di vista, i vantaggi di pianificare lo sviluppo privilegiando la direttrice adriatica sembrano evidenti, specie quando si consideri la recente apertura del grande terminal di *transshipment* a Taranto: **la capacità dei terminal dell'Alto Adriatico (Ravenna, Venezia, Trieste) appare suscettibile di assorbire consistenti volumi di traffico addizionale senza richiedere grossi interventi, dato che in tutti i terminal il traffico attuale rimane al di sotto della loro effettiva potenzialità; pertanto l'eventuale fabbisogno di una nuova capacità** dovrebbe essere soddisfatto da altri porti adriatici tra i quali il porto di Ancona ed il porto di Ortona qualora venissero realizzati adeguati interventi migliorativi.

**Oltre la funzione di canale preferenziale tra il centro Europa e l'Estremo Oriente, pari** significato strategico per il Corridoio Adriatico hanno i flussi a distanza più breve che confluiscono sui suoi porti e che rappresentano una componente essenziale della loro attività.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Per quanto riguarda i rapporti con la Grecia, è consolidata la relazione che lega i porti italiani del Corridoio Adriatico con quelli macedoni sullo Ionio (Patrasso, Igoumenitsa e Corfù). Nel 1997 un traffico di oltre 5 milioni di passeggeri e 320.000 camion ha viaggiato tra i porti greci diretto verso alcuni porti del Corridoio tra i quali prevalentemente Ancona (a **causa dell'ottimale distanza in relazione all'attuale aumentata velocità dei vettori marittimi**).

Appare evidente che la Grecia alimenta e continuerà ad alimentare i porti adriatici con grossi movimenti di merci e passeggeri, in particolare per quanto riguarda i flussi originati in **Grecia e diretti verso i Paesi dell'Europa Centrale. Non sembra infatti esserci una rotta** alternativa al Corridoio Adriatico altrettanto affidabile in termini di sicurezza, tempi di percorrenza e costi.

Oltre alla Grecia ed alla regione balcanica, altre regioni insistenti sul bacino orientale del Mediterraneo possono alimentare il traffico diretto verso il Corridoio Adriatico: si tratta dei **paesi del Mar Nero, la Turchia, il Medio Oriente e l'Egitto**.

Evoluzioni intrinseche

**L'evoluzione del traffico marittimo regionale trae fondamento dall'analisi dei dati forniti dagli uffici competenti delle Capitanerie di Porto locali nell'arco dell'ultimo decennio.**

Tra il 1994 ed il 2004, la movimentazione delle merci e dei passeggeri, ripartiti tra i vari **porti regionali, ha avuto intensità eterogenee per effetto sia dell'influenza che le dinamiche** macroeconomiche hanno avuto sulle vocazioni portuali, sia dei più recenti eventi storici internazionali.

Dinanzi a tale altalenante panorama trasportistico, la costruzione di possibili scenari al futuro in grado di proiettare la domanda di servizio potenziale nel breve e nel medio periodo ha trovato non poche difficoltà.

Per raggiungere lo scopo si è fatto ricorso alla regressione lineare con la consapevolezza di raggiungere previsioni di ampiezza sufficientemente approssimativa, ma certamente corrette (in termini probabilistici) dal punto di vista delle tendenze fenomenologiche.

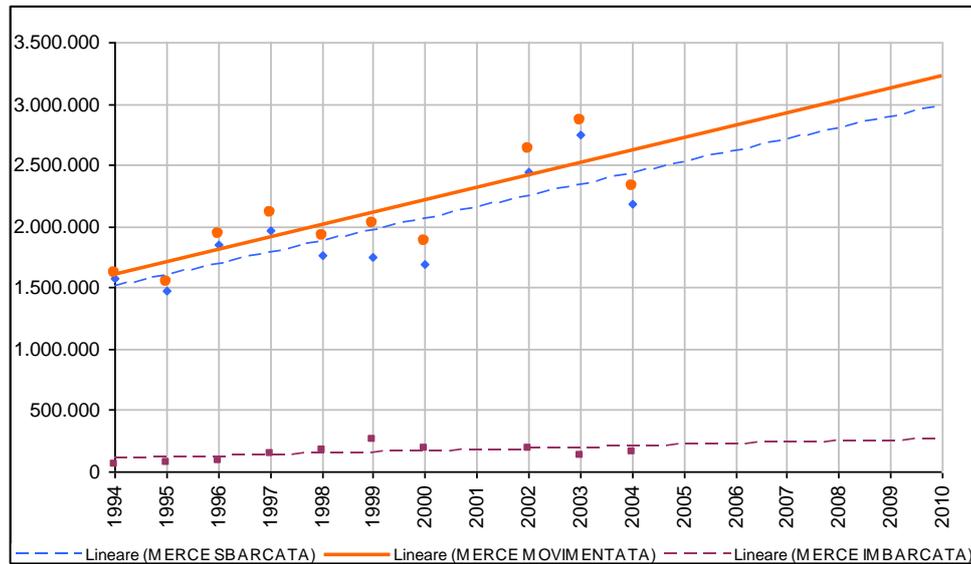
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

ANNO	NAVI ARRIVATE		MERCİ (tonn.)			PASSEGGERI		
	N	TSN	SBARCHI	IMBARCHI	TOTALE	SBARCHI	IMBARCHI	TOTALE
1994	800	1.020.999	1.573.545	51.648	1.625.193	17.837	13.264	31.101
1995	649	850.537	1.475.164	79.280	1.554.444	4.950	7.935	12.885
1996	993	856.749	1.855.172	83.933	1.939.105	17.161	17.141	34.302
1997	992	1.021.990	1.967.874	142.014	2.109.888	11.942	12.564	24.506
1998	508	n.c.	1.758.137	167.650	1.925.787	n.c.	n.c.	n.c.
1999	543	n.c.	1.754.013	266.345	2.020.358	n.c.	n.c.	n.c.
2000	527	n.c.	1.685.325	191.858	1.877.183	n.c.	n.c.	n.c.
2001	625	223.964	1.424.319	217.824	1.642.143	7.194	6.910	14.104
2002	823	568.653	2.439.144	187.434	2.626.578	9.901	10.587	20.488
2003	877	705.141	2.741.000	128.187	2.869.187	14.903	13.835	28.738
2004	858	657.129	2.177.207	157.010	2.334.217	22.158	15.433	37.591

Sintesi delle movimentazioni nei porti della Regione Abruzzo (*Fonte: Capitanerie di Porto, Uffici circondariali marittimi, anni vari*)

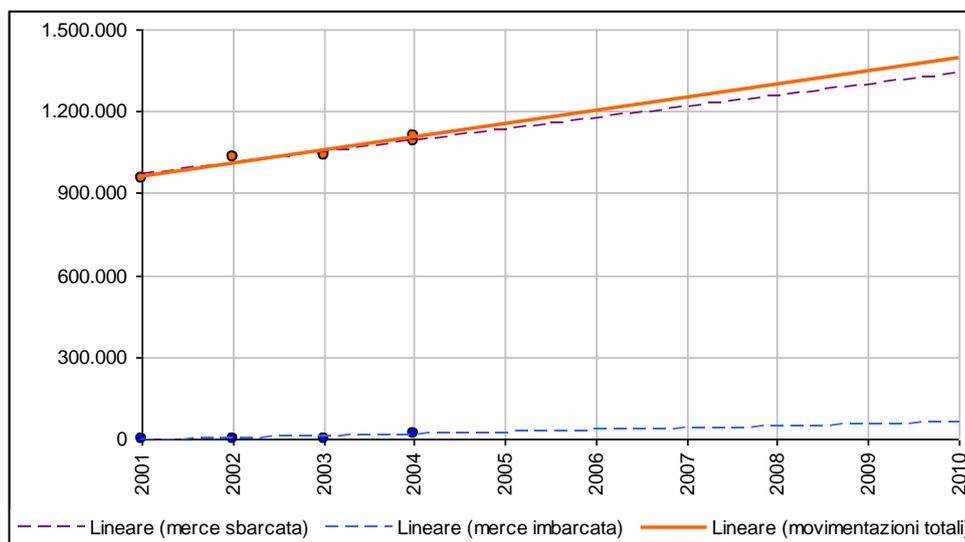
La retta di regressione che rappresenta la tendenza delle tonnellate totali di merci movimentate in Abruzzo tra il 1994 ed il 2004 assume la seguente espressione:  $y = 98.506x - 19,48e^{+08}$ .

Pertanto al 2010, le merci complessivamente movimentate nei porti di Pescara, Ortona e Vasto ammontano a circa 3.175.000t, di cui oltre 2.890.000t risultano sbarcate e oltre 280.000t imbarcate.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Scenario al futuro per i porti della Regione Abruzzo: regressione lineare del volume delle tonnellate di merci rinfuse movimentate al medio periodo (*Elaborazione*).

Altresì, qualora si volesse spingere la visione al lungo periodo è possibile quantificare in circa 4.160.000t le merci complessivamente movimentate al 2020 che, a fronte di 3.760.000t di sbarchi, vedono approssimarsi alle 400.000t i prodotti in partenza.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

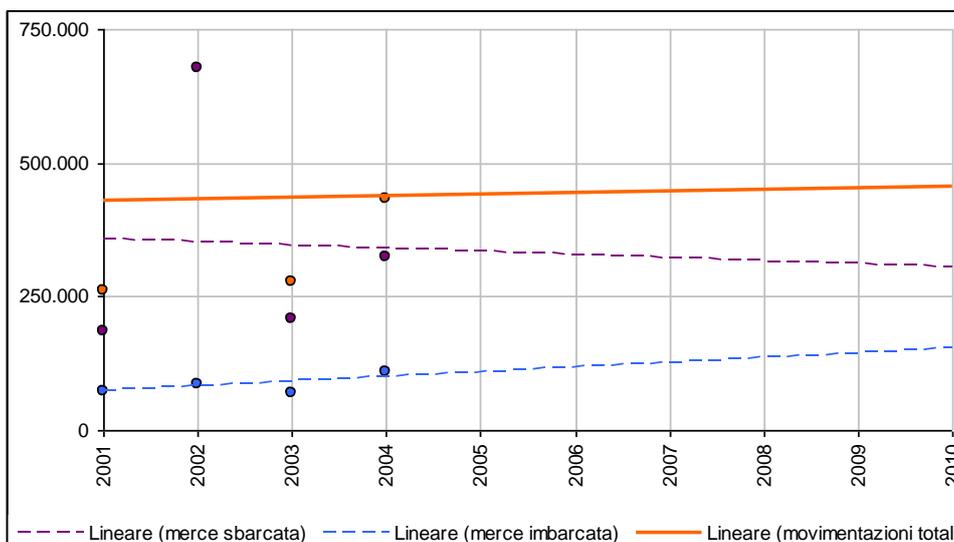
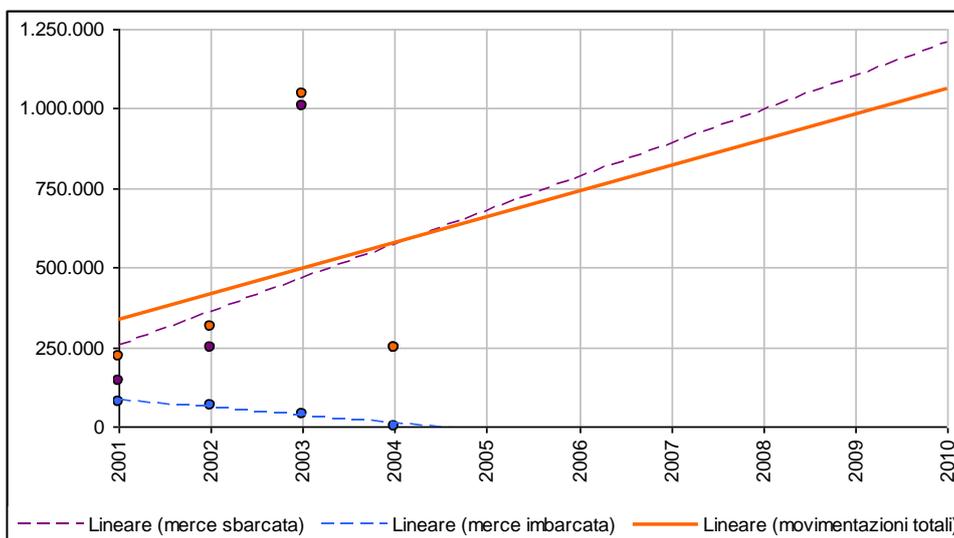
Scenario al futuro per i porti della Regione Abruzzo: regressione lineare del volume di energetici movimentabili al medio periodo (*Elaborazione*).

Inoltre, esplorando i dati disponibili per l'ultimo triennio (2001-2004) è possibile pervenire ad alcune considerazioni sulle tendenze che caratterizzano le quantità di merce movimentata a partire dai vari settori merceologici.

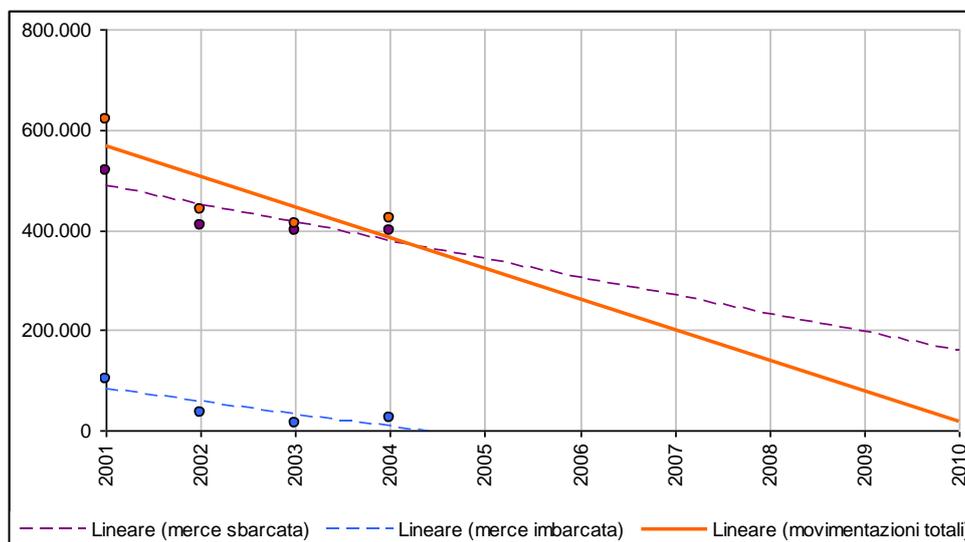
Per quanto riguarda gli "energetici", gli ultimi traffici marittimi nella Regione Abruzzo manifestano una crescita complessiva di circa 48.000t/anno con andamenti positivi sia per lo sbarco che per l'imbarco (+7.000t/anno) delle merci.

La crescita maggiore viene registrata nel settore delle "rinfuse alimentari solide" la cui retta di regressione cresce con un coefficiente angolare superiore alle 80.000t/anno e prospettando, al 2010, un totale di merci complessivamente movimentate pari a 1.061.000t. Tuttavia, l'andamento dei volumi di merce sbarcati si collocano in controtendenza probabilmente a causa di una scarsa fiducia che il tessuto imprenditoriale ripone nel modo di trasporto.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Scenario al futuro per i porti della Regione Abruzzo: regressione lineare dei volumi di rinfuse alimentari solide e di merci varie movimentabili al medio periodo (*Elaborazione*).

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

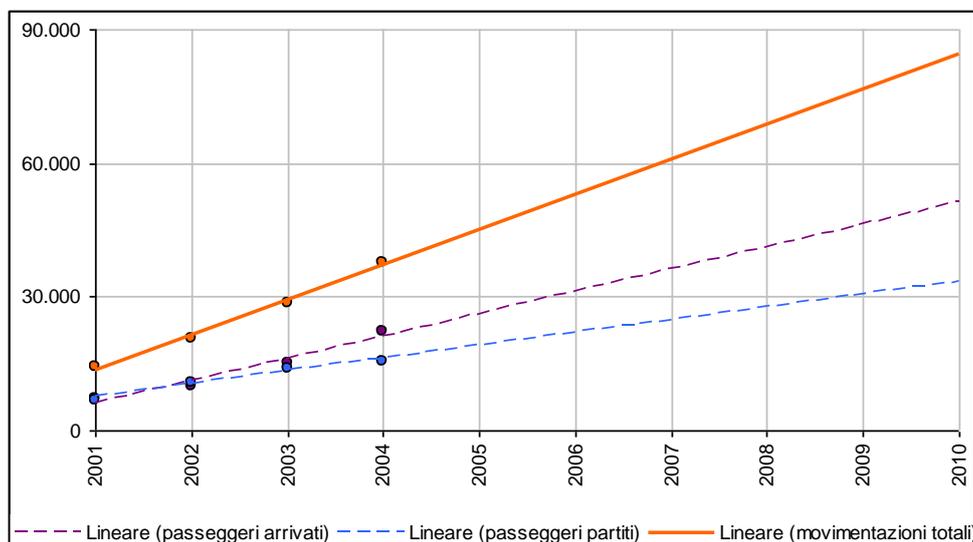
Scenario al futuro per i porti della Regione Abruzzo: regressione lineare del volume di rinfuse solide minerali al medio periodo (*Elaborazione*).

**La massima sensibilità all'imbarco delle merci è manifesta nel settore delle "merci varie"** che, a fronte di un quantitativo di merce sbarcate che cresce di 9.000t/anno, registra un incremento annuale di ben 3.000t prospettando per il medio periodo (2010) una domanda di imbarco pari a circa 152.000 tonnellate: in discesa appaiono le importazioni con una perdita pari a circa 6000t/anno.

Diversamente dai settori precedenti, la massima contrazione nella movimentazione delle **merci viene registrata tra le rinfuse solide "minerali" che perde ben oltre 61.000 t/anno** prospettando una chiusura degli scambi entro il 2010.

Già dal 2003, sono nulle le movimentazioni connesse al carbone.

Analogamente alla metodologia utilizzata per il traffico delle merci, è possibile giungere a previsioni relative al **traffico passeggeri la cui retta di regressione assume l'espressione:  $y = 7871,1x - 1,57e^{+07}$** .

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Scenario al futuro per i porti della Regione Abruzzo: regressione lineare del volume dei passeggeri al medio periodo (*Elaborazione*).

Pertanto al 2010, i passeggeri nei porti di Pescara, Ortona e Vasto ammontano ad oltre 84.000 unità, di cui circa 51.000 unità risultano arrivate a fronte delle 33.000 unità partite.

Per il 2020 è possibile effettuare una previsione fredda di circa 163.000 passeggeri tra arrivi e partenze.

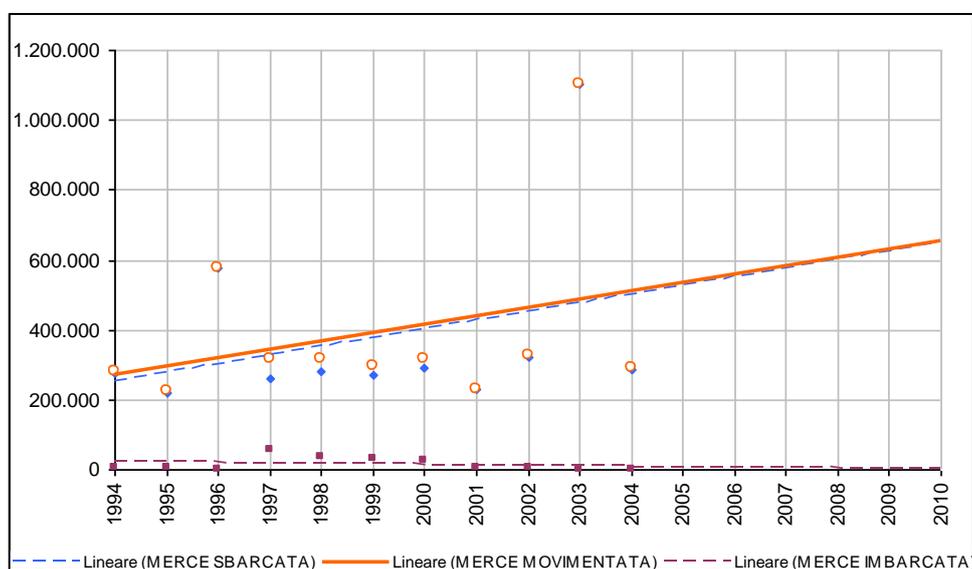
**Il porto di Pescara.** Per il porto di Pescara è possibile prevedere, nel medio periodo, un quantitativo di merce complessivamente movimentata che supera le 650.000 tonnellate. Tuttavia le merci imbarcate, oltre a presentare una sensibile contrazione, tendono ad assumere un valore al 2010 estremamente esiguo (poco più di 2.000 tonnellate) per sparire completamente intorno al 2012.

Altro destino segue il traffico passeggeri che, crescendo di circa 800 unità all'anno tra arrivi e partenze, raggiunge circa 23.000 unità nel medio periodo e oltre le 30.000 unità al 2020.

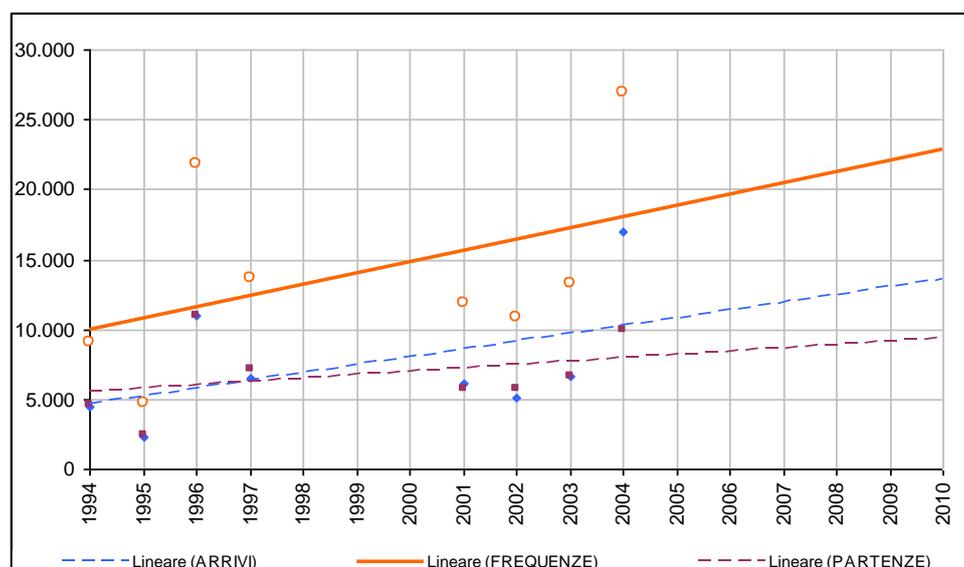
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

ANNO	NAVI ARRIVATE		MERCİ (tonn.)			PASSEGGERI		
	N	TSN	SBARCHI	IMBARCHI	TOTALE	SBARCHI	IMBARCHI	TOTALE
1994	204	108.419	276.945	3.182	280.127	4.504	4.573	9.077
1995	150	96.820	221.350	3.152	224.502	2.298	2.416	4.714
1996	503	271.749	574.765	2.363	577.128	10.953	10.932	21.885
1997	269	190.700	259.111	55.272	314.383	6.497	7.113	13.610
1998	n.c.	n.c.	280.375	36.137	316.512	n.c.	n.c.	n.c.
1999	n.c.	n.c.	268.824	28.933	297.757	n.c.	n.c.	n.c.
2000	n.c.	n.c.	290.391	25.480	315.871	n.c.	n.c.	n.c.
2001	154	n.c.	227.420	3.800	231.220	6.107	5.717	11.824
2002	189	n.c.	320.799	3.500	324.299	5.092	5.742	10.834
2003	201	n.c.	1.102.283	0	1.102.283	6.583	6.650	13.233
2004	n.c.	n.c.	288.068	2.532	290.600	16.929	10.019	26.948

Sintesi delle movimentazioni nel porto di Pescara  
(Fonte: Capitaneria di Porto, Ufficio circondariale marittimo, anni vari)



Scenario al futuro per il porto di Pescara: regressione lineare del volume delle merci rinfuse movimentate al medio periodo (Elaborazione).

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Scenario al futuro per il porto di Pescara: regressione lineare del volume dei passeggeri al medio periodo (*Elaborazione*).

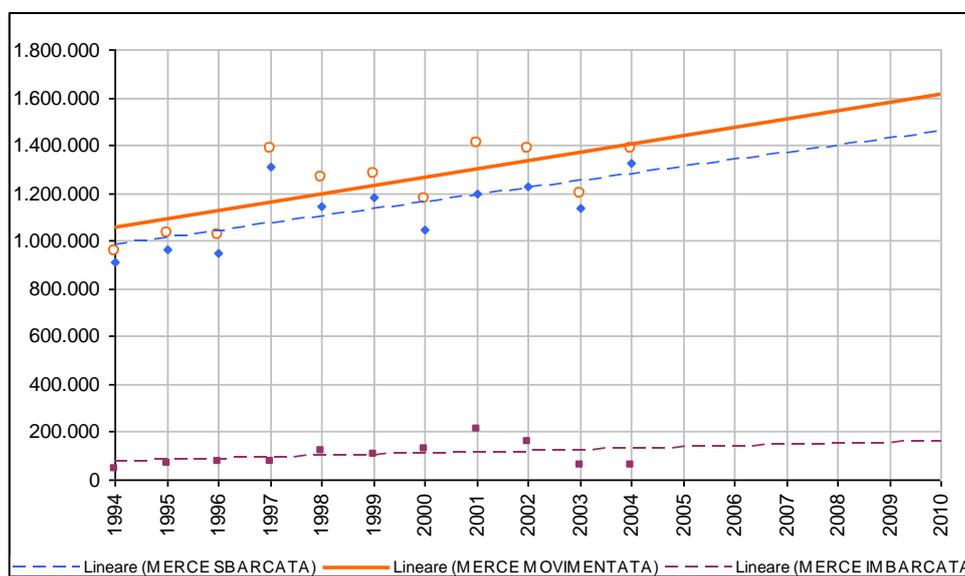
**Il porto di Ortona.** Per il porto di Ortona è possibile prevedere, nel medio periodo, un quantitativo di merce complessivamente movimentata di oltre 1.600.000t, di cui 1.450.000t sono quelle sbarcate. Altresì, proiettando la regressione lineare al lungo periodo è possibile raggiungere circa 2 milioni di tonnellate di merce, tra sbarchi ed imbarchi con una crescita annua che supera le 35.000 tonnellate.

Per quanto concerne il traffico passeggeri, la tendenza è decisamente negativa. Al 2010 la frequenza del porto registra poco più di 3.000 unità per scendere a circa 1.200 nel 2020: **l'esito non è conseguenza dell'andamento delle partenze, quanto della forte contrazione degli arrivi che perdono oltre 150 passeggeri l'anno.**

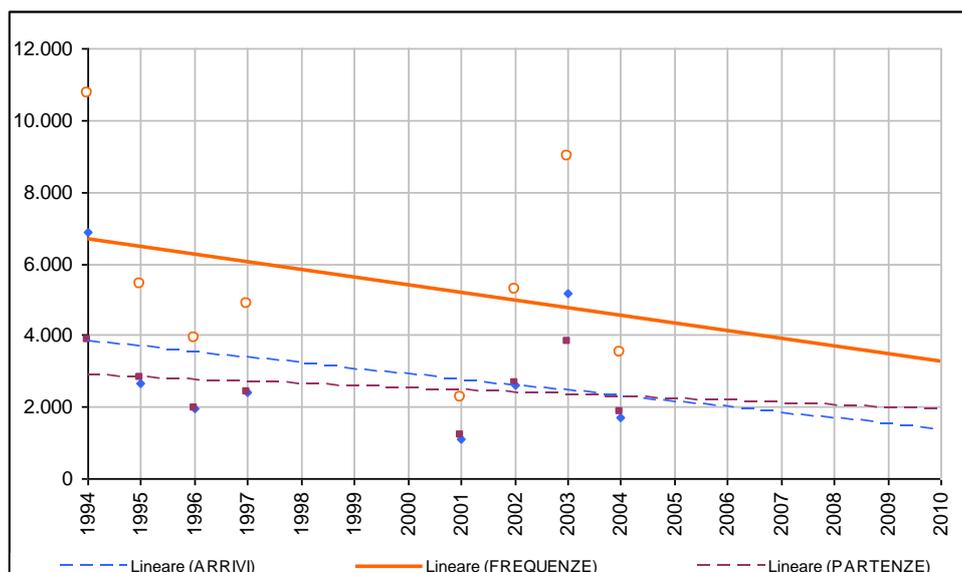
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

ANNO	NAVI ARRIVATE		MERCİ (tonn.)			PASSEGGERI		
	N	TSN	SBARCHI	IMBARCHI	TOTALE	SBARCHI	IMBARCHI	TOTALE
1994	338	557.250	914.935	41.990	956.925	6.877	3.887	10.764
1995	329	519.430	961.392	70.331	1.031.723	2.652	2.792	5.444
1996	298	430.212	952.073	75.924	1.027.997	1.950	1.950	3.900
1997	456	545.692	1.309.712	79.013	1.388.725	2.423	2.423	4.846
1998	508	n.c.	1.142.330	120.931	1.263.261	n.c.	n.c.	n.c.
1999	543	n.c.	1.180.106	103.081	1.283.187	n.c.	n.c.	n.c.
2000	527	n.c.	1.045.354	127.906	1.173.260	n.c.	n.c.	n.c.
2001	471	223.964	1.196.900	214.024	1.410.924	1.087	1.193	2.280
2002	430	568.653	1.227.994	154.648	1.382.642	2.604	2.668	5.272
2003	415	705.141	1.134.459	63.732	1.198.191	5.183	3.793	8.976
2004	492	657.129	1.324.196	59.869	1.384.065	1.694	1.845	3.539

Sintesi delle movimentazioni nel porto di Pescara (Fonte: Capitaneria di Porto, Ufficio circondariale marittimo, anni vari)



Scenario al futuro per il porto di Ortona: regressione lineare del volume delle merci rinfuse movimentate al medio periodo (Elaborazione).

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Scenario al futuro per il porto di Ortona: regressione lineare del volume dei passeggeri al medio periodo (*Elaborazione*).

**Il porto di Vasto.** Il porto di Vasto, che sconta possibili imprecisioni dovute al reperimento dei dati di traffico tra il 1998 ed il 2001, si comporta particolarmente bene dal punto di vista commerciale presentando un incremento annuo delle merci movimentate di oltre 41.000t, mentre è meno efficace sotto il profilo passeggeri.

È possibile prevedere, nel medio periodo, un quantitativo di merce complessivamente movimentata che sfiora le 950.000 tonnellate di cui ben 810.000 sono quelle sbarcate. Nel 2020, le movimentazioni totali ammontano ad oltre 1.350.000t di cui poco più di 200.000 vengono imbarcate.

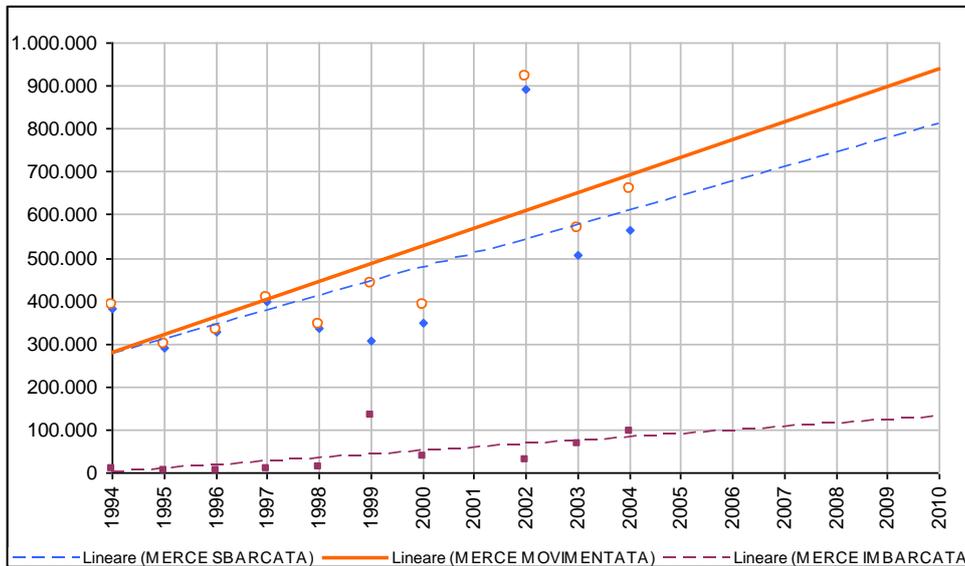
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Il traffico passeggeri segue una contrazione di circa 160 unità/anno. La discesa fa segnare meno di 5.000 passeggeri, tra arrivi e partenze, nel 2010 e poco più di 3.000 unità al 2020.

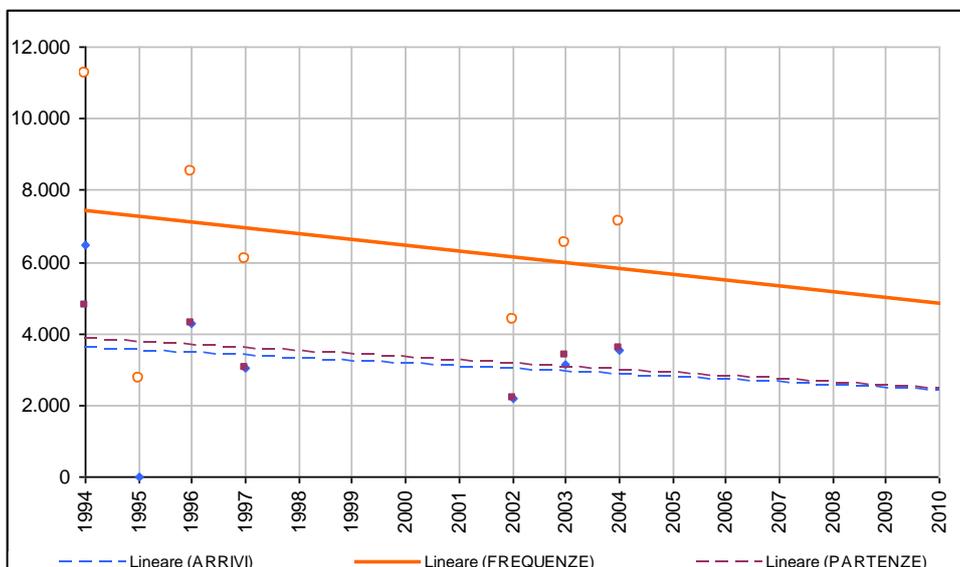
ANNO	NAVI ARRIVATE		MERCİ (tonn.)			PASSEGGERI		
	N	TSN	SBARCHI	IMBARCHI	TOTALE	SBARCHI	IMBARCHI	TOTALE
1994	258	355.330	381.665	6.476	388.141	6.456	4.804	11.260
1995	170	234.287	292.422	5.797	298.219	0	2.727	2.727
1996	192	154.788	328.334	5.646	333.980	4.258	4.259	8.517
1997	267	285.598	399.051	7.729	406.780	3.022	3.028	6.050
1998	n.c.	n.c.	335.432	10.582	346.014	n.c.	n.c.	n.c.
1999	n.c.	n.c.	305.083	134.331	439.414	n.c.	n.c.	n.c.
2000	n.c.	n.c.	349.580	38.472	388.052	n.c.	n.c.	n.c.
2001	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
2002	204	0	890.351	29.286	919.637	2.205	2.177	4.382
2003	261	0	504.258	64.455	568.713	3.137	3.392	6.529
2004	366	0	564.943	94.609	659.552	3.535	3.569	7.104

Sintesi delle movimentazioni nel porto di Vasto (Fonte: Capitaneria di Porto, Ufficio circondariale marittimo, anni vari)

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Scenario al futuro per il porto di Vasto: regressione lineare del volume delle tonnellate delle merci rinfuse al medio periodo (*Elaborazione*).



**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

---

Scenario al futuro per il porto di Vasto: regressione lineare del volume dei passeggeri al medio periodo (*Elaborazione*).

Sensibilità imprenditoriali.

Tra il 2005 ed il 2010, la Rete Autostradale in concessione ha registrato <sup>7</sup> un incremento di traffico sulla rete gestita dalle varie società concessionarie, dello 4,87 %, ovvero un **incremento annuo dell'1 %**<sup>8</sup>.

Il traffico della rete autostradale regionale (vedi tabella di pagina seguente), ha seguito **l'andamento nazionale, ma con valori sostanzialmente doppi d'incremento negli anni 2006, 2007 e 20010, tanto che l'incremento nel quinquennio è pari al 8,32 %**. Tale maggiore incremento è dovuto sostanzialmente alle tratte Torano - Teramo e Pescara – Lanciano e Lanciano – Canosa, che hanno registrato i più forti incrementi di traffico negli anni 2006, 2007, 2009, 2010.

---

<sup>7</sup> “Il traffico sulla rete autostradale nazionale: Anni 2005 - 2010 (notiziari AISCAT 2005 -2010)

<sup>8</sup> Tra il 2005 ed il 2007 gli incrementi sono stati di circa il 3 % ed il 2 %, per poi decrescere fino al 2010, che registra l'inversione di tendenza.

---

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

AUTOSTRADA	TRONCO	ANNO / VEICOLI TOTALI KM IN MILIONI (VARIAZIONE % ANNO SUCCESSIVO/ANNO PRECEDENTE)											
		2005	2006	2006/2005	2007	2007/2006	2008	2008/2007	2009	2009/2008	2010	2010/2009	2010/2005
		vt	vt	%	vt	%	vt	%	vt	%	vt	%	%
<b>A24</b>	<b>ROMA - TORANO</b>	1.215,50	1.245,10	2,44	1.307,80	5,04	1.318,10	0,79	1.329,90	0,90	1.320,20	- 0,73	8,61
<b>A24</b>	<b>TORANO - TERAMO</b>	372,30	392,30	5,37	430,20	9,66	430,10	- 0,02	480,80	11,79	464,60	- 3,37	24,79
<b>A25</b>	<b>TORANO - PESCARA</b>	642,20	658,40	2,52	658,00	- 0,06	648,70	- 1,41	658,50	1,51	646,60	- 1,81	0,69
<b>A14</b>	<b>ANCONA - PESCARA</b>	2.033,90	2.090,60	2,79	2.153,80	3,02	2.116,80	- 1,72	2.105,50	- 0,53	2.093,40	- 0,57	2,93
<b>A14</b>	<b>PESCARA - LANCIANO</b>	658,00	677,00	2,89	677,20	0,03	659,00	- 2,69	653,10	- 0,90	631,10	- 3,37	- 4,09
<b>A14</b>	<b>LANCIANO - CANOSA</b>	1.080,60	1.397,90	29,36	1.406,00	0,58	1.400,60	- 0,38	1.398,40	- 0,16	1.346,20	- 3,73	24,58
<b>TOTALE TRONCHI ABRUZZO</b>		<b>6.002,50</b>	<b>6.461,30</b>	<b>7,64</b>	<b>6.633,00</b>	<b>2,66</b>	<b>6.573,30</b>	<b>- 0,90</b>	<b>6.626,20</b>	<b>0,80</b>	<b>6.502,10</b>	<b>- 1,87</b>	<b>8,32</b>
<b>TOTALE ITALIA</b>		<b>79.404,40</b>	<b>81.888,60</b>	<b>3,13</b>	<b>83.787,10</b>	<b>2,32</b>	<b>83.072,30</b>	<b>- 0,85</b>	<b>82.430,70</b>	<b>- 0,77</b>	<b>83.271,30</b>	<b>1,02</b>	<b>4,87</b>

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Questo importante risultato mette in evidenza la rilevanza delle trasversali infrastrutturali Tirreno-Adriatiche all'interno del panorama trasportistico nazionale e focalizza l'attenzione sul ruolo strategico che ricoprono l'A24 e l'A25 come prioritarie infrastrutture di accesso agli hub portuali, aeroportuali e, non ultimo, interportuali.

Al fine di meglio comprendere alcuni vantaggi competitivi di cui la regione gode, seppur ad oggi in maniera larvata, si offrono alcuni spunti di riflessione a partire dalle condizioni di accessibilità nelle quali versano i principali nodi infrastrutturali.

**1.3. LA MOBILITÀ FERROVIARIA**

Il presente paragrafo analizza separatamente la domanda di mobilità ferroviaria passeggeri e merci.

**La domanda del servizio passeggeri**

Nel contesto abruzzese, la rete ferroviaria principale presenta un grado di saturazione contenuto con un parametro di densità medio basso su tutte le fasce orarie considerate.



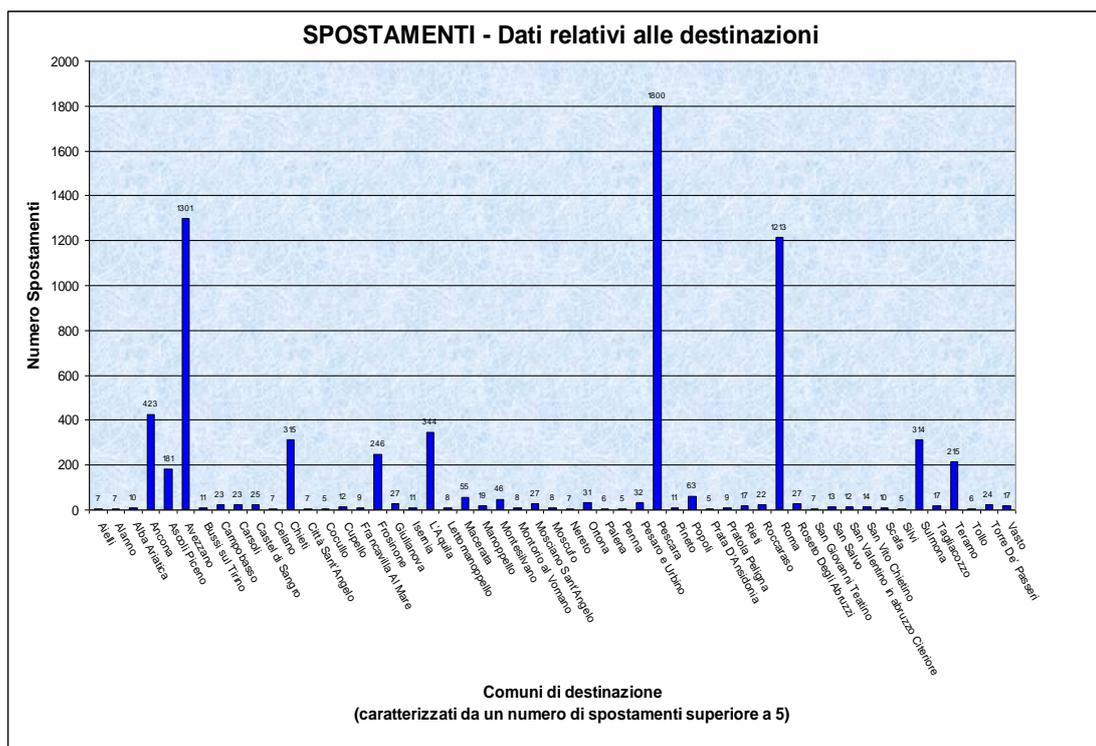
Grado di saturazione delle linee ferroviarie per fasce orarie 22-6; 6-9; 9-22.  
(Fonte: RFI, Prospetto informativo della rete 2010)

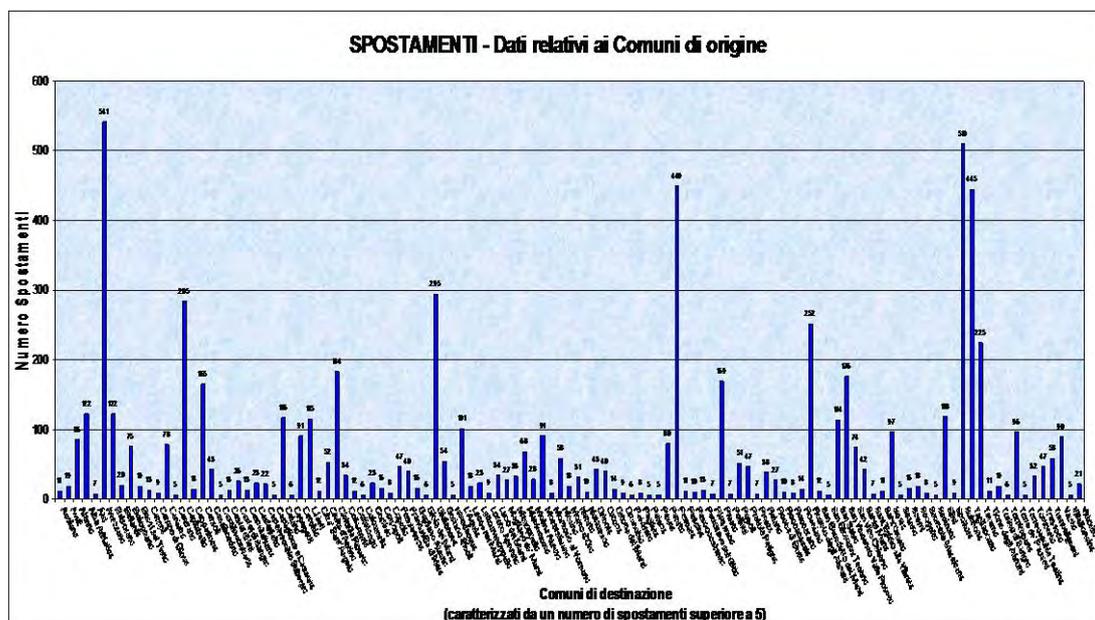
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Al fine di aumentare il livello di definizione dell'informazione, la domanda del servizio passeggeri sul servizio ferroviario regionale è stata oggetto di apposite indagini nell'ambito del PRIT.

Oltre ai dati acquisiti da TRENITALIA – trasporto regionale, come già precisato nel Report n. 3 (TPS), sono state effettuate interviste nelle stazioni e su un campione di corse ferroviarie.

L'elaborazione dei dati ha consentito di ricostruire la mobilità regionale ferroviaria, anche con riferimento alle principali destinazioni extra-regionali, per una giornata feriata infrasettimanale e relativamente agli spostamenti di andata effettuati in orario antimeridiano.



**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

La mobilità complessivamente individuata, sul servizio regionale, è pari a 7.193 spostamenti di sola andata, per i quali nei diagrammi a barre allegati di seguito sono indicate le principali origini e destinazioni di spostamento.

Le principali origini sono per ordine decrescente di importanza: Avezzano (541 spostamenti), Sulmona (510 spostamenti), Pescara (449), Giulianova (295) Tagliacozzo (295), Capistrello (285), Roseto (252), Teramo (225) ; seguono distanziate ulteriori località quali Civitella Roveto, S. Vincenzo Roveto, Carsoli, Pineto, Silvi Marina.

Per quanto riguarda i poli maggiori attrattori di viaggiatori, Pescara risulta la stazione maggiormente attiva con 1.800 arrivi al giorno, seguita da Avezzano con 1.301 e Sulmona con 1.213; altre stazioni di rilevanza regionale sono, molto distanziate, L'Aquila (344), Chieti (315), Sulmona (314); tra le destinazioni extra-regionali, ma di rilevanza, citiamo Ancona (423), Frosinone (246), Ascoli Piceno (281).

Le tabelle a seguire riassumono la totalità delle destinazioni e delle stazioni di partenza con più di 5 spostamenti.

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****La domanda del servizio merci**

Regione Abruzzo (Aggiornato al 1 luglio 2010)

<b>CODICE</b>	<b>IMPIANTO</b>	<b>TIPOLOGIA ABILITAZIONE</b>	<b>CARATTERISTICHE PARTICOLARI</b>	<b>IMPIANTO DI COLLEGAMENTO</b>
8526	AVEZZANO	Impianto non abilitato punto di presa/consegna finale del trasporto. E' collegato all'impianto abilitato indicato con servizio di terminalizzazione a pagamento		PESCARA PORTA NUOVA
7018	FOSSACESIA - TORINO DI SANGRO	Abilitato solo a treno completo	Esclusivamente da/per raccordi privati	
7811	PESCARA PORTA NUOVA	Abilitato a treno completo e carro singolo	Piattaforma	
7824	VASTO S. SALVO	Impianto non abilitato punto di presa/consegna finale del trasporto. E' collegato all'impianto abilitato indicato con servizio di terminalizzazione a pagamento	Traffico limitato solo a treno completo	PESCARA PORTA NUOVA (solo da/per raccordi privati)

La linea Adriatica è caratterizzata da un traffico merci sia di transito Nord-Sud, sia attestato a Pescara, ovvero instradata sulla linea Pescara - Roma. Lo scalo merci abruzzese sul quale sono attestati più treni merci (anche di traffico internazionale) è Torino di Sangro, sul quale è attivo un traffico di tipo tradizionale e di trasporto dei furgoni Ducato della SEVEL. Il traffico container e combinato che alimenta maggiormente la linea Adriatica è quello attestato sul terminal di Bari Lamasinata, con relazioni da/verso gli interporti e i terminal intermodali del Nord.

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Di seguito si riassumono i dati giornalieri di offerta merci, dal quale si evince che il traffico è attivo specialmente nei giorni feriali, e che i treni attestati nel territorio abruzzese (n. 25) sono una minoranza rispetto al totale (n. 72) ed a quelli in transito sulla linea Adriatica (n. 47). Negli ultimi tre anni il traffico merci sulla Adriatica si è più che dimezzato.

Tratta( a/r)	LU	MA	ME	GI	VE	SA	DO	Tot. settimana
Abruzzo-Nord (a/r)	4	3	8	6	3	0	0	24
Abruzzo –Sud (a/r)	0	0	0	0	1	0	0	1
Intera linea	9	8	8	8	8	5	1	47
Totale tracce	13	11	16	14	12	5	1	72

Traffico treni merci giornaliero e settimanale per tratta della linea Adriatica (tronco abruzzese)

Il giorno di maggior traffico è quello medio feriale (Mercoledì).

Non è immediato ricavare dal numero di treni un dato di domanda di trasporto merci, viste le tipologie di traffico merci (tradizionale a vagoni coperti, di trasporto automobili, rinfuse, combinato) molto eterogenee. Si ricorda però come la linea presenti un limite di 1.000 tonnellate lorde alla portata massima del convoglio, mentre il fattore maggiormente limitante il trasporto di casse mobili e container è rappresentato dalla lunghezza massima di modulo 500 metri.

#### **1.4. LA MOBILITÀ STRADALE**

Dall'anno 1990 l'indice di motorizzazione della Regione Abruzzo ha avuto un notevole incremento.

Tra gli anni 1990 e 2007 si evidenzia una crescita di autovetture private circolanti pari **all'1,66% annuo (1.061.931 vetture a fronte di 680.112, pari al + 56,14 % nel periodo intero)**, con valore superiore a quello nazionale che è nello stesso periodo pari al 2,02 % (47.131.347 vetture a fronte di 33.555.118, pari a + 40,46 % nel periodo intero).

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Regione e Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	0,70	0,74	0,77	0,79	0,80	0,81	0,80	0,81	0,82	0,81
Valle d'Aosta	0,91	0,98	1,50	1,34	1,28	1,32	1,40	1,47	1,48	1,52
Lombardia	0,66	0,70	0,72	0,74	0,75	0,76	0,76	0,76	0,77	0,77
Trentino Alto Adige	0,61	0,65	0,69	0,70	0,71	0,72	0,72	0,73	0,74	0,73
Veneto	0,62	0,68	0,72	0,73	0,75	0,76	0,77	0,77	0,78	0,78
Friuli Venezia Giulia	0,64	0,72	0,73	0,75	0,76	0,78	0,79	0,79	0,80	0,80
Liguria	0,63	0,67	0,72	0,74	0,76	0,78	0,78	0,79	0,80	0,81
Emilia Romagna	0,72	0,75	0,78	0,80	0,81	0,83	0,83	0,83	0,84	0,83
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>0,67</b>	<b>0,71</b>	<b>0,74</b>	<b>0,76</b>	<b>0,77</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,79</b>	<b>0,80</b>	<b>0,79</b>
Toscana	0,72	0,73	0,78	0,80	0,82	0,84	0,85	0,86	0,87	0,87
Umbria	0,67	0,74	0,79	0,81	0,83	0,84	0,85	0,86	0,88	0,87
Marche	0,66	0,71	0,77	0,79	0,80	0,82	0,83	0,84	0,85	0,85
Lazio	0,63	0,68	0,76	0,80	0,81	0,84	0,82	0,86	0,89	0,87
<b>Italia Centrale</b>	<b>0,66</b>	<b>0,71</b>	<b>0,77</b>	<b>0,80</b>	<b>0,81</b>	<b>0,84</b>	<b>0,83</b>	<b>0,86</b>	<b>0,88</b>	<b>0,87</b>
Abruzzo	0,53	0,61	0,68	0,71	0,73	0,75	0,76	0,78	0,80	0,80
Molise	0,44	0,52	0,60	0,63	0,65	0,68	0,70	0,73	0,76	0,78
Campania	0,40	0,52	0,63	0,65	0,67	0,70	0,67	0,70	0,72	0,74
Puglia	0,41	0,49	0,57	0,59	0,61	0,62	0,62	0,65	0,66	0,68
Basilicata	0,41	0,49	0,57	0,59	0,61	0,63	0,64	0,67	0,70	0,72
Calabria	0,40	0,49	0,59	0,61	0,64	0,66	0,65	0,69	0,71	0,72
Sicilia	0,47	0,57	0,65	0,67	0,70	0,72	0,71	0,75	0,77	0,79
Sardegna	0,48	0,55	0,63	0,65	0,67	0,69	0,69	0,71	0,72	0,74
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>0,43</b>	<b>0,53</b>	<b>0,62</b>	<b>0,64</b>	<b>0,66</b>	<b>0,68</b>	<b>0,67</b>	<b>0,71</b>	<b>0,73</b>	<b>0,74</b>
<b>Italia</b>	<b>0,58</b>	<b>0,64</b>	<b>0,70</b>	<b>0,72</b>	<b>0,74</b>	<b>0,76</b>	<b>0,75</b>	<b>0,77</b>	<b>0,79</b>	<b>0,79</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - ACT ISTAT

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Tale incremento ha determinato lo **scavalcamento dell'indice di motorizzazione abruzzese (n° vetture / abitante residente)**, che nell'anno 1990 era minore di quello medio nazionale (0,53 a fronte di 0,50), che nel 2007 mostra valori più alti di quello medio nazionale (0,80 a fronte di 0,79).

**Rilievi di traffico sulla rete della viabilità ordinaria**

Il presente paragrafo restituisce l'esito delle indagini effettuate nel corso delle elaborazioni finalizzate alla costruzione del quadro conoscitivo sullo stato della mobilità in Abruzzo. In particolare, sono state effettuate indagini inerenti:

- il traffico sulla rete viaria ordinaria (rilevamenti);
- il traffico sulle principali infrastrutture stradali di accesso alla Regione Abruzzo (interviste).

Tra gennaio e febbraio 2004 è stata effettuata una campagna di rilievi dei flussi veicolari su **52 sezioni bidirezionali della viabilità ordinaria**, la cui localizzazione è stata strutturata su tre livelli (cordone regionale, viabilità interna e cordoni delle principali aree urbane).

Su tali sezioni, indagate in una giornata ferialo tipo, è stato effettuato il conteggio dei veicoli **transitati in entrambi i sensi di marcia nell'arco delle 24 ore. I veicoli transitati sono stati classificati in 8 classi di lunghezza e 15 classi di velocità, con conteggi disaggregati in intervalli di tempo di 15'.**

Al fine di inserire nella ricostruzione del quadro conoscitivo anche la domanda di trasporto che interessa la rete autostradale abruzzese, sono stati utilizzati i dati relativi agli ingressi e alle uscite ai caselli della rete autostradale regionale in una giornata ferialo tipo del periodo invernale. Tali dati, disaggregati per classe di veicolo (classi A, B, 3, 4, 5), sono stati forniti dalle società concessionarie (Autostrade SpA per la A14 e Strada dei Parchi SpA per la A24 e la A25).

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

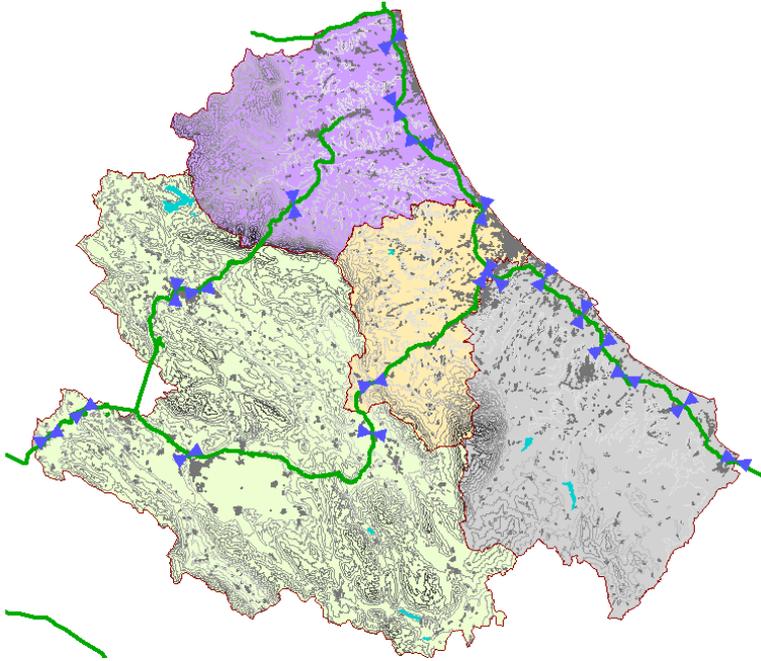
Considerando congiuntamente i dati relativi ai rilievi alle sezioni e i transiti ai caselli, si è potuto ricostruire il flusso veicolare complessivo in transito sulla viabilità ordinaria e sulla rete autostradale regionale in una giornata feriale invernale tipo, pari ad oltre **670.000 veicoli nell'arco delle 24 ore, di cui circa il 14% costituito da veicoli pesanti. L'84% del flusso totale avviene nelle ore diurne (7:00-20:00), il 25% è concentrato nelle ore della mattina comprese tra le 7:00 e le 11:00 e il 15% nella fascia bioraria di punta della mattina che è risultata essere tra le 8:00 e le 10:00.**

<b>Tipologia di veicolo</b>	<b>24 h</b>	<b>13 h</b> (7:00 - 20:00)		<b>4 h</b> (7:00 - 11:00)		<b>2 h</b> (8:00 - 10:00)	
<i>Leggeri</i>	579.837	485.823	84%	143.954	25%	79.815	14%
<i>Pesanti</i>	91.536	76.949	84%	26.148	29%	13.480	15%
<i>Totale</i>	671.373	562.772	84%	170.102	25%	93.295	14%

Veicoli rilevati per tipologia e per fascia oraria

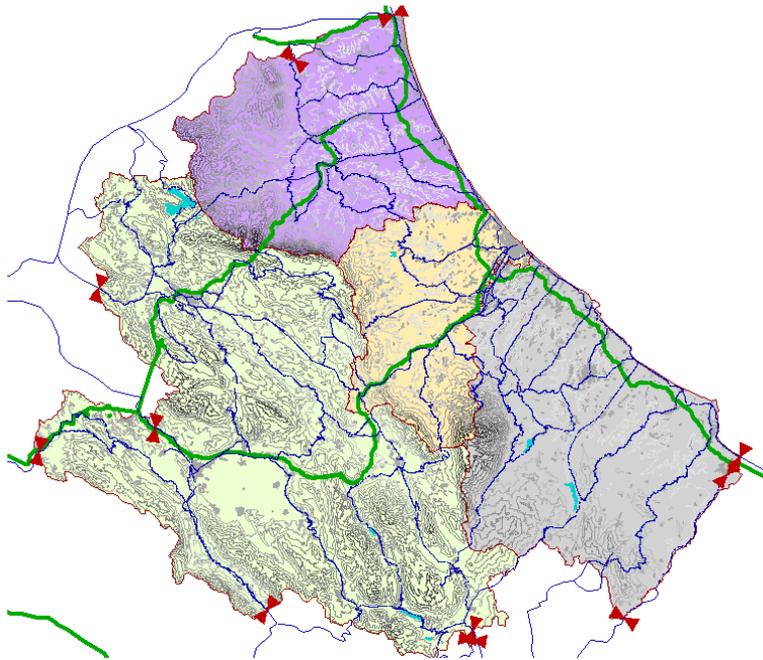
Disaggregando i flussi per tipologia di sezione di rilievo, si può notare come quasi il 60% dei veicoli leggeri sia stato rilevato in transito ai cordoni urbani e circa il 20% ai caselli, con un residuo 20% su sezioni diverse (interne) mentre relativamente ai veicoli pesanti il 43% è stato rilevato ai caselli e il 37% ai cordoni dei centri urbani.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



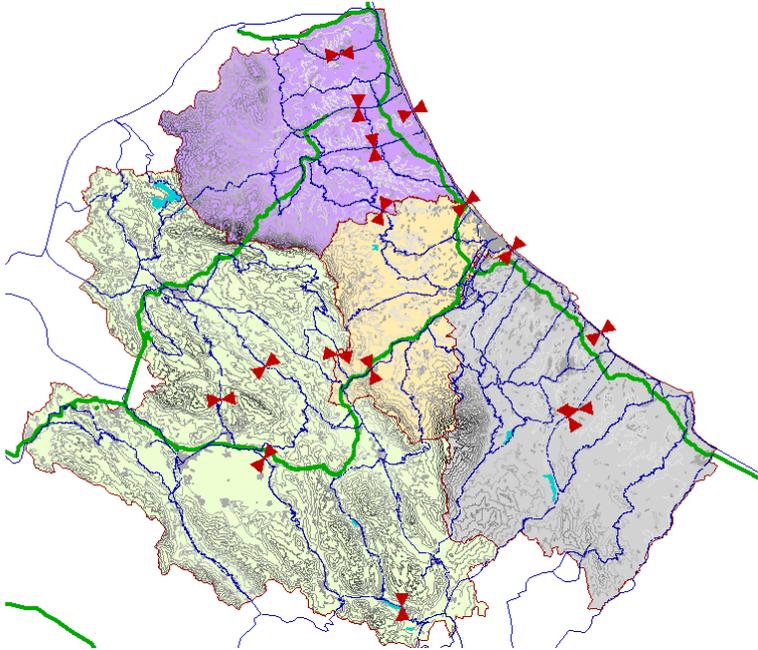
Sezioni di rilievo ai Caselli Autostradali

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

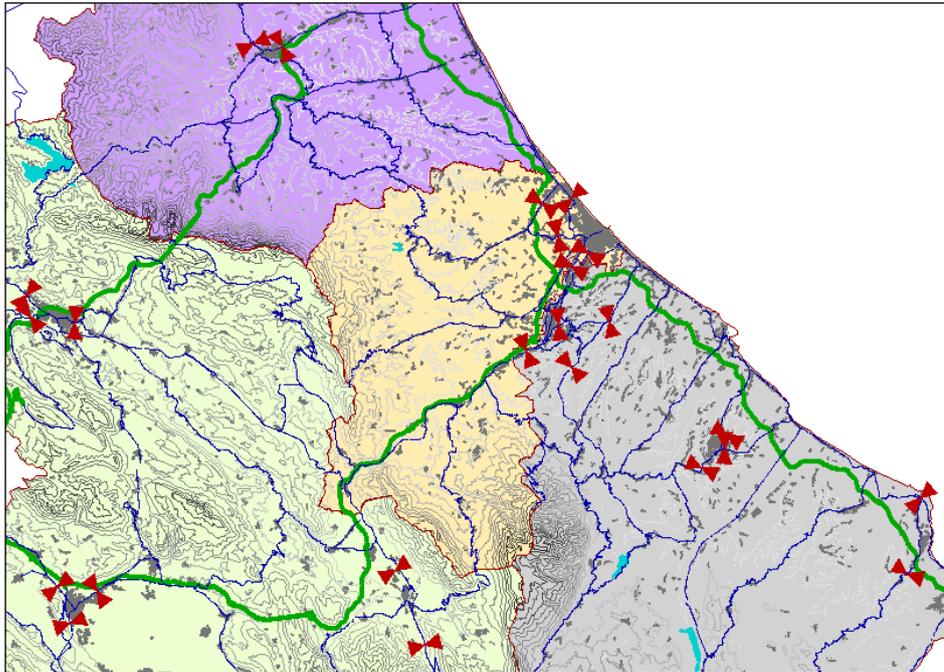


Sezioni di rilievo al Cordone Regionale

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Sezioni di rilievo ai Cordoni Interni

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Sezioni di rilievo ai Cordoni Urbani

**Per quanto riguarda la distribuzione dei flussi nell'arco delle 24 ore, non si notano sostanziali differenze rispetto al dato globale, anche se relativamente ai veicoli leggeri il transito ai caselli è leggermente più concentrato nelle ore di punta del mattino e in generale nelle ore diurne rispetto alla viabilità ordinaria, mentre per i veicoli pesanti le sezioni poste al cordone regionale registrano un flusso veicolare leggermente più distribuito nell'arco delle 24 ore rispetto al dato globale.**

Osservando il diagramma orario dei flussi totali rilevati, si può notare come per i veicoli leggeri il flusso veicolare sia più sostenuto al pomeriggio rispetto al mattino, e l'ora di punta risulta essere tra le 17:00 e le 18:00, mentre anche tra le 18:00 e le 19:00 il flusso è superiore a quello registrato nell'ora di punta del mattino che è tra le 8:00 e le 9:00. Per i mezzi pesanti invece il flusso veicolare risulta essere più intenso al mattino rispetto al

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

pomeriggio, raggiunge il massimo tra le 8:00 e le 9:00 e comunque tra le 7:00 e le 11:00 è sempre superiore all'ora di punta del pomeriggio (che si verifica tra le 17:00 e le 18:00).

**Veicoli leggeri**

<b>Tipologia di sezione di rilievo</b>	<b>24 h</b>	<b>13 h</b>		<b>4 h</b>		<b>2 h</b>	
		<i>(7:00 - 20:00)</i>		<i>(7:00 - 11:00)</i>		<i>(8:00 - 10:00)</i>	
<i>Caselli</i>	116.870	100.962	86%	31.548	27%	19.266	16%
<i>Cordonali esterne</i>	42.901	35.399	83%	10.553	25%	5.471	13%
<i>Sezioni interne</i>	76.637	63.900	83%	19.205	25%	10.084	13%
<i>Cordonali urbane</i>	343.429	285.562	83%	82.648	24%	44.994	13%

Veicoli Leggeri rilevati per tipologia di sezione e per fascia oraria

**Veicoli pesanti**

<b>Tipologia di sezione di rilievo</b>	<b>24 h</b>	<b>13 h</b>		<b>4 h</b>		<b>2 h</b>	
		<i>(7:00 - 20:00)</i>		<i>(7:00 - 11:00)</i>		<i>(8:00 - 10:00)</i>	
<i>Caselli</i>	39.012	32.868	84%	11.253	29%	5.854	15%
<i>Cordonali esterne</i>	8.779	6.992	80%	2.215	25%	1.097	12%
<i>Sezioni interne</i>	9.753	8.332	85%	2.945	30%	1.502	15%
<i>Cordonali urbane</i>	33.992	28.757	85%	9.735	29%	5.027	15%

Veicoli Pesanti rilevati per tipologia di sezione e per fascia oraria

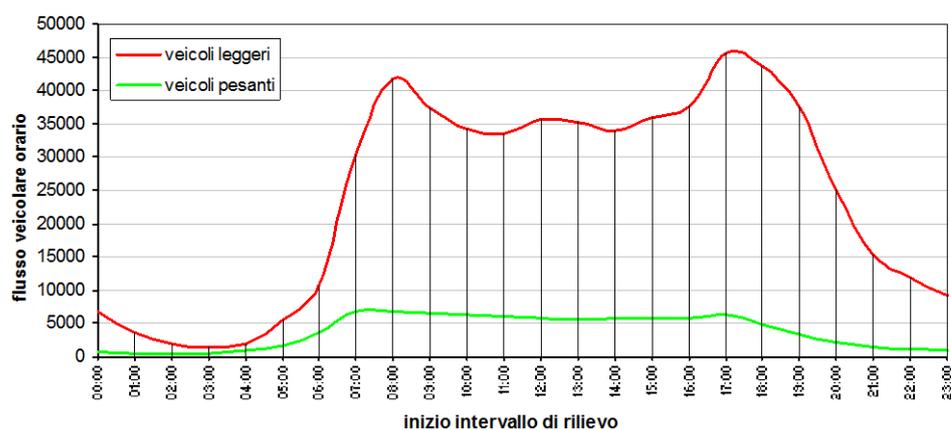
Elementi di valutazione più rilevanti possono essere desunti dall'analisi dei flussi veicolari distinti per tipologia di sezione di rilevamento. Per i veicoli leggeri si può osservare come sulla viabilità ordinaria essi seguano l'andamento globale, con un ulteriore incremento dei

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

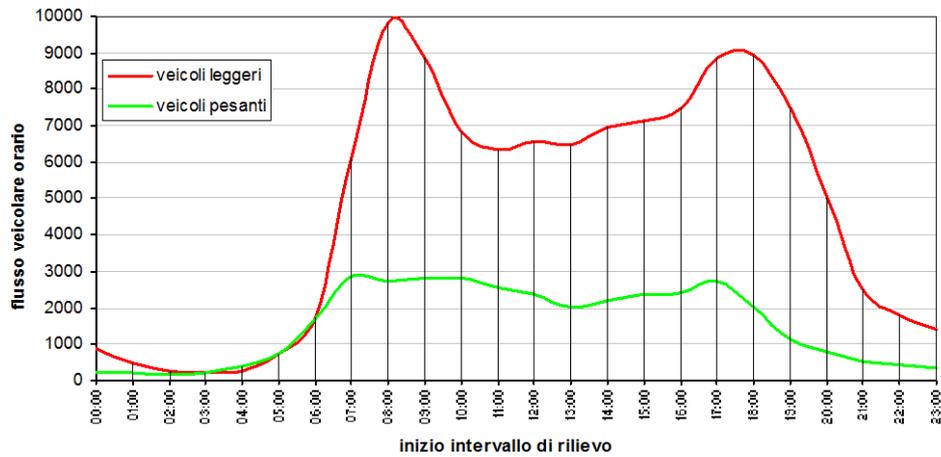
flussi nelle ore tardo-pomeridiane rispetto al mattino, mentre ai caselli autostradali la situazione si inverte ed è la mattina a far registrare i volumi maggiori di traffico con l'ora di punta che si assesta tra le 8:00 e le 9:00. Per i veicoli pesanti l'andamento è sostanzialmente omogeneo tra tutte le tipologie di sezione, con un flusso generalmente maggiore nelle prime ore del mattino e che tende a diminuire nel corso della giornata.

Un elemento di riflessione necessario riguarda la distribuzione oraria dei flussi su tutte le sezioni della viabilità ordinaria, in cui l'ora di punta risulta essere quella tardo-pomeridiana, il cui picco presenta una "base" particolarmente allargata nelle sezioni urbane, dove ormai la preponderanza del traffico non sistematico pomeridiano risulta essersi definitivamente consolidata.

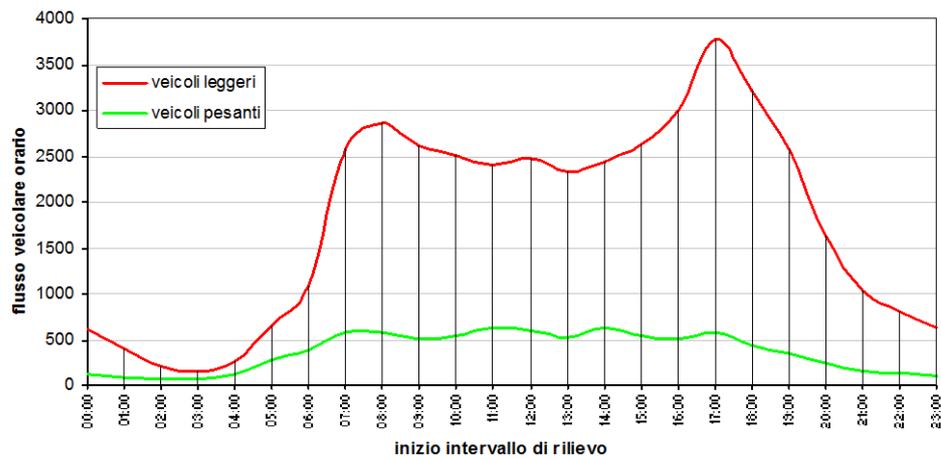


Flussi totali alle sezioni cordonali e ai caselli

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

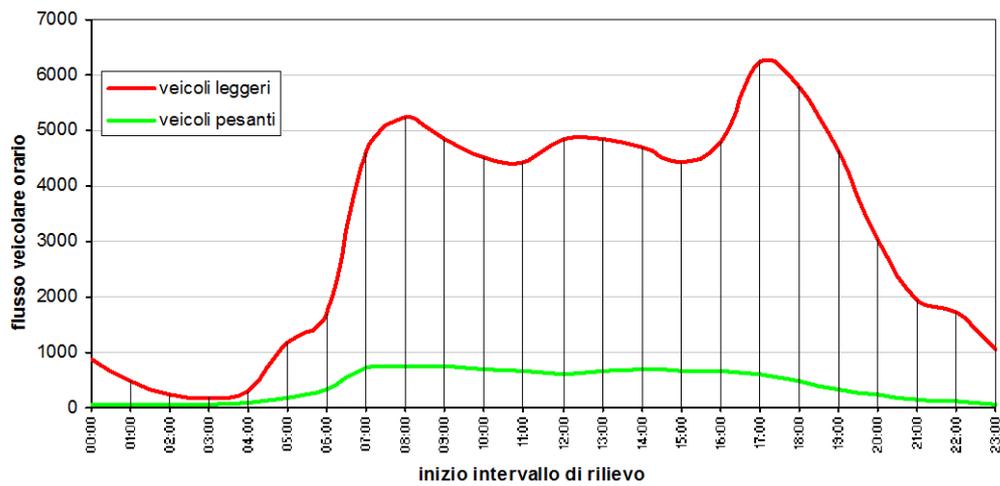


Flussi ai Caselli Autostradali

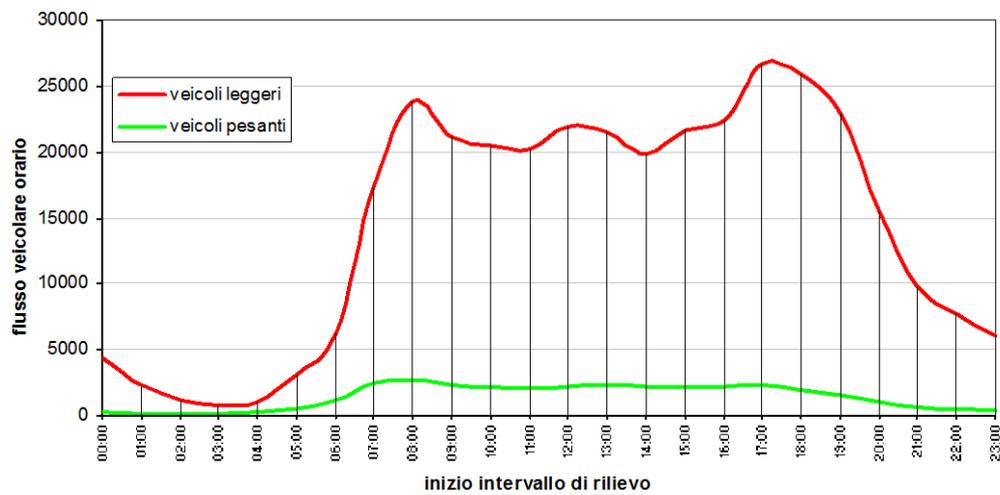


Flussi alle sezioni del Cordone Regionale

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Flussi alle sezioni dei Cordoni Interni

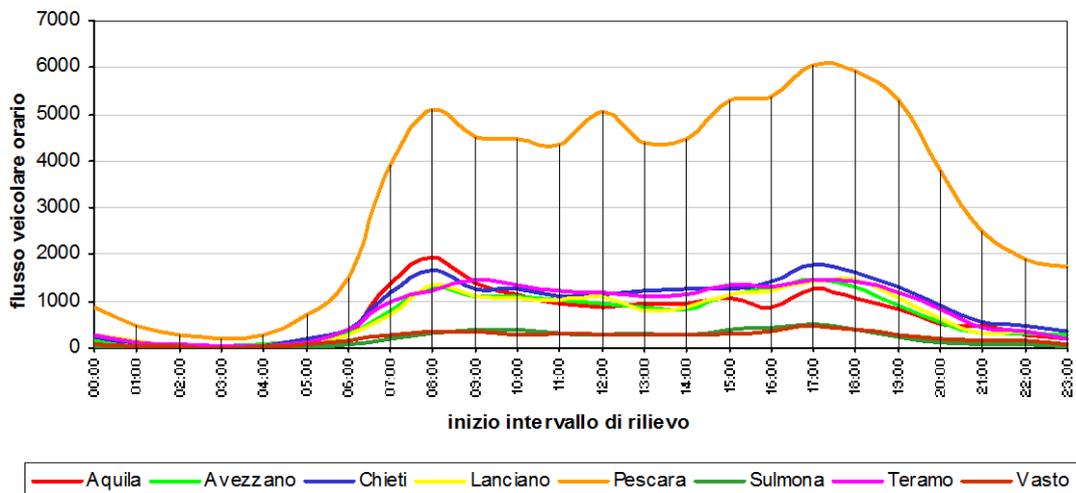


Flussi alle sezioni dei Cordoni Urbani

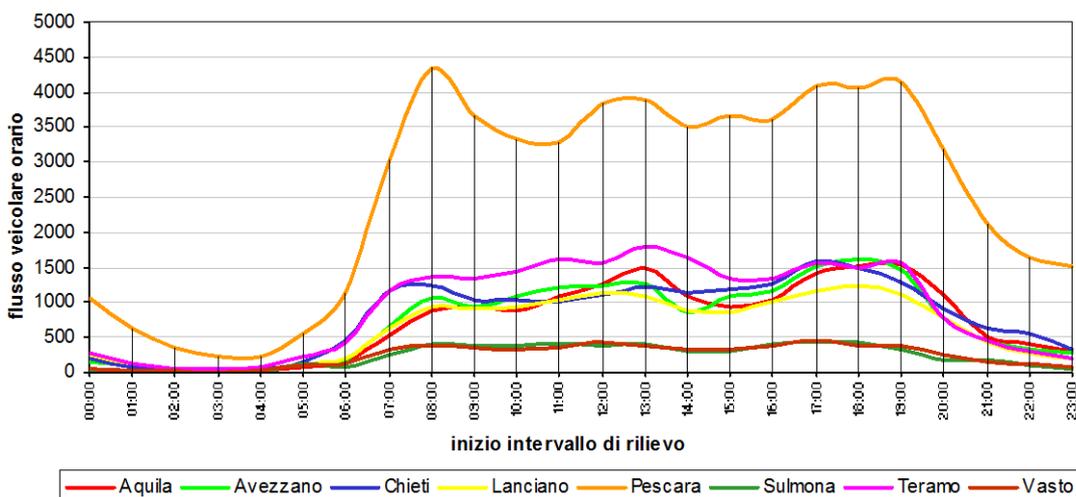
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Con riferimento proprio alle sezioni al cordone dei principali centri urbani della regione, l'andamento orario dei flussi di traffico è stato ulteriormente disaggregato per singolo centro urbano.



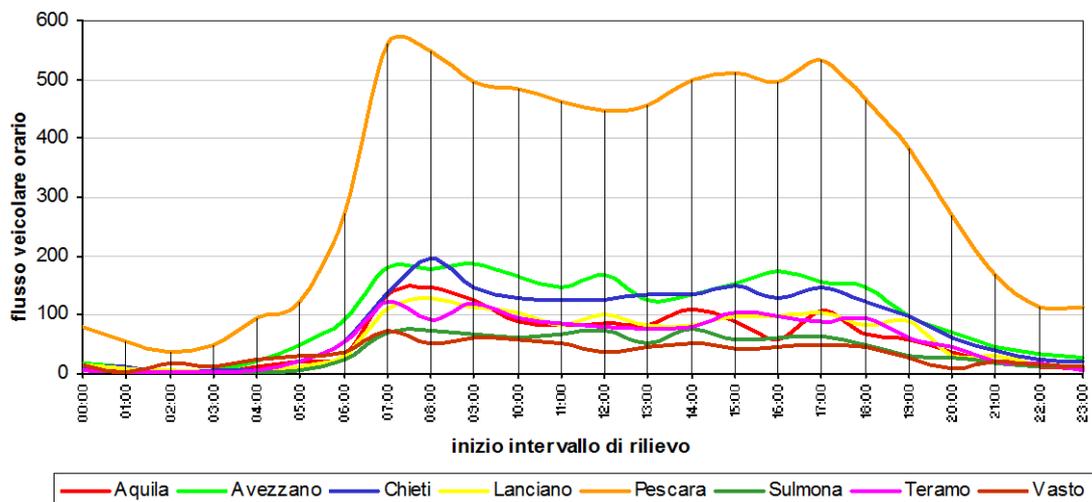
Flusso dei Veicoli Leggeri in Ingresso ai Cordoni Urbani



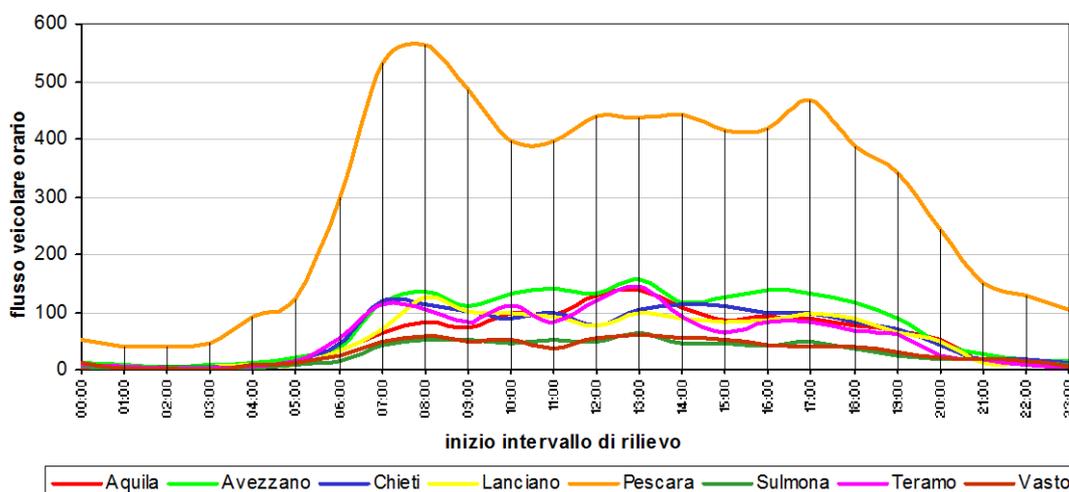
Flusso dei Veicoli Leggeri in Uscita ai Cordoni Urbani

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****Indagini cordonali: interviste**

Le indagini cordonali sono state effettuate su un **totale di 72 sezioni stradali bidirezionali**, corrispondenti alle 52 sezioni stradali bidirezionali della viabilità ordinaria sulle quali erano già stati svolti i rilievi di traffico di cui al precedente punto, e ai **20 caselli autostradali principali** della regione (sia in ingresso che in uscita).



Flusso dei Veicoli Pesanti in Ingresso ai Cordoni Urbani

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

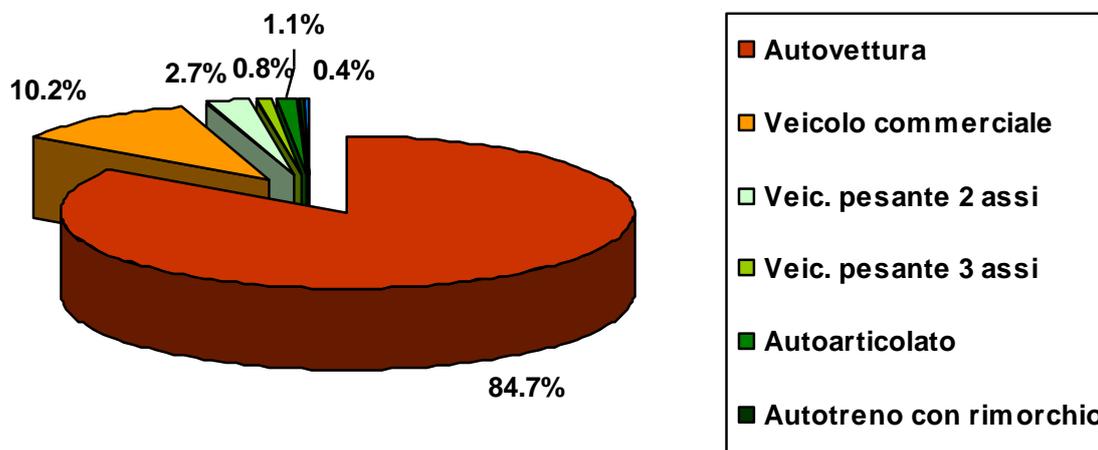
Flusso dei Veicoli Pesanti in Uscita ai Cordoni Urbani

Tali indagini sono state effettuate in un giorno feriale tipo nella fascia oraria **7:00-11:00**, fermando a campione sia veicoli privati che merci in transito alle sezioni stradali in oggetto e **sottoponendo i conducenti ad un'intervista origine/destinazione.**

I risultati di questa attività, oltre a contribuire alla ricostruzione della matrice degli spostamenti, hanno permesso di acquisire informazioni sulle caratteristiche specifiche della mobilità in essere sulla rete stradale regionale, in particolare per quanto riguarda la frequenza (giornaliera e settimanale), il motivo degli spostamenti, il coefficiente di occupazione e (relativamente ai veicoli pesanti) la completezza e la tipologia del carico.

#### I risultati delle indagini cordonali

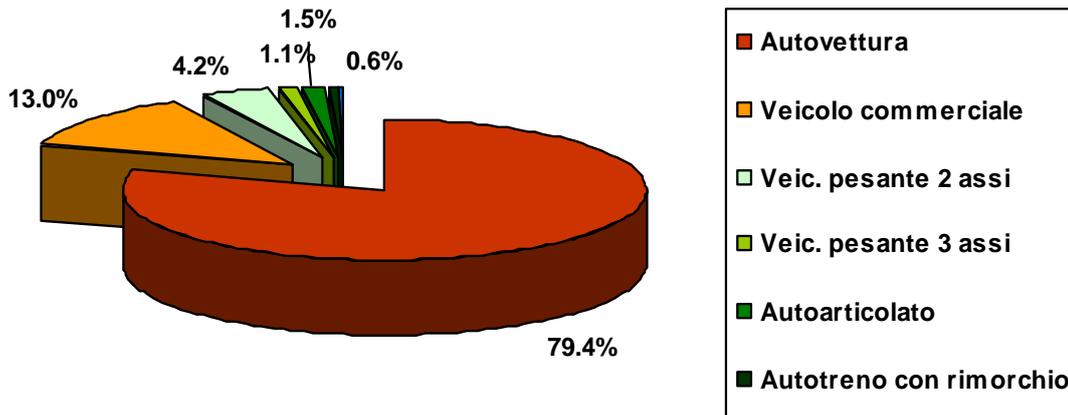
Sono state effettuate complessivamente **19.329** interviste. Di queste, l'**85%** è relativo ad autovetture, il **10%** a veicoli commerciali e il **5%** a mezzi pesanti.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

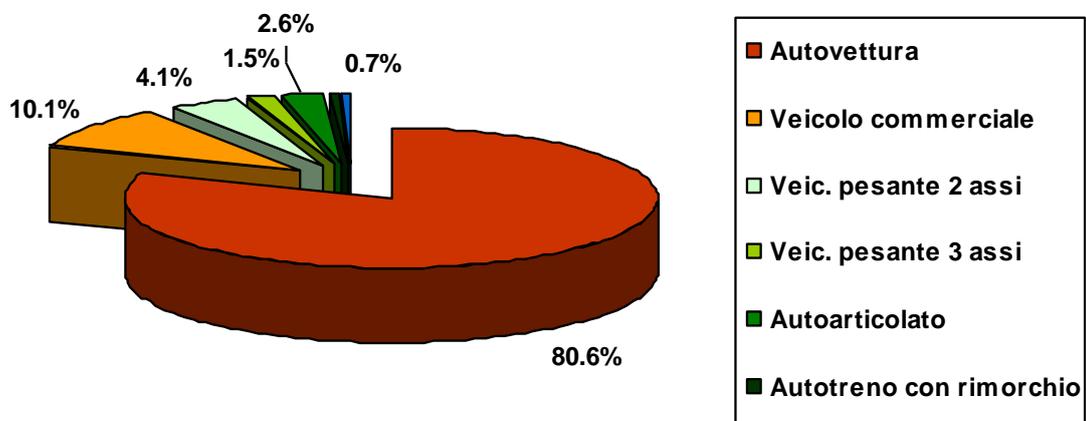
Tipologia di veicolo

Se si incrocia la categoria dei veicoli rispetto alle diverse tipologie di sezione in cui le indagini sono state effettuate, si può notare che la percentuale di autovetture sul totale dei veicoli in transito è superiore alle sezioni cordonali interne e a quelle urbane (87% e 89% rispettivamente) rispetto ai caselli e alle sezioni cordonali esterne (79% e 81%), mentre la **percentuale dei mezzi pesanti è dell'8% e del 9% rispettivamente** per i caselli e le cordonali esterne e del 3% per cordonali interne e sezioni urbane. La percentuale di veicoli commerciali infine è superiore ai caselli e alle cordonali esterne (13% e 11% rispettivamente) rispetto alle cordonali interne e alle sezioni urbane (10% e 8%). Tale disparità è evidentemente dettata dalla difficoltà a fermare i mezzi pesanti su piazzole urbane, che in alcuni casi presentavano dimensioni e caratteristiche particolarmente disagiati.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

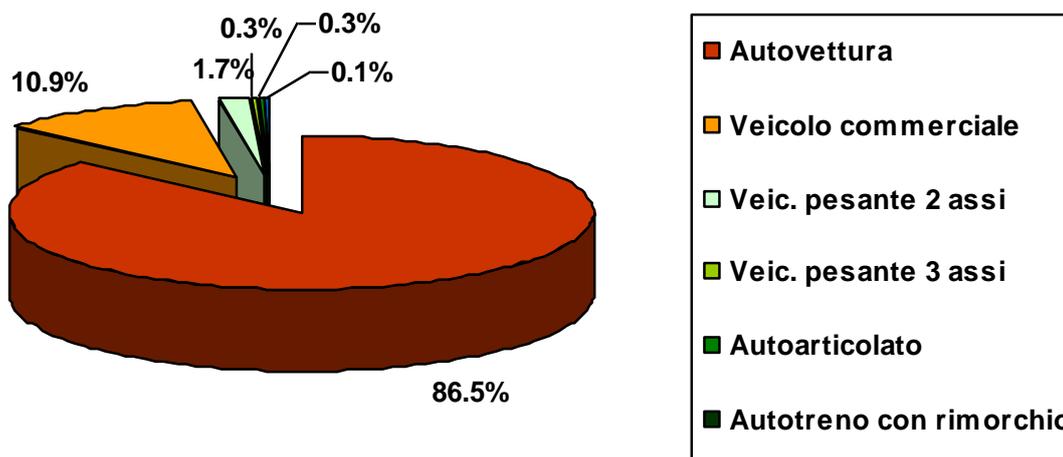


Tipologia di veicolo ai Caselli Autostradali

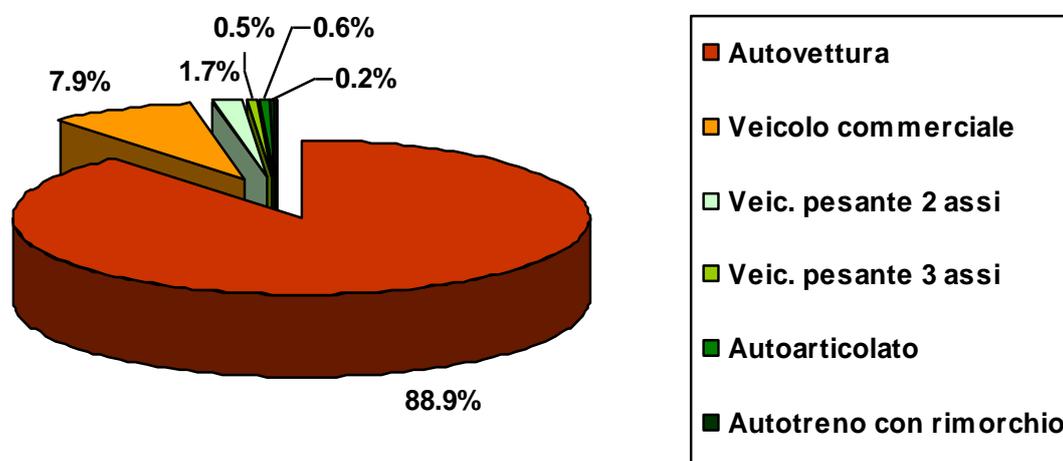


Tipologia di veicolo alle sezioni del Cordone Regionale

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Tipologia di veicolo alle Sezioni dei Cordoni Interni



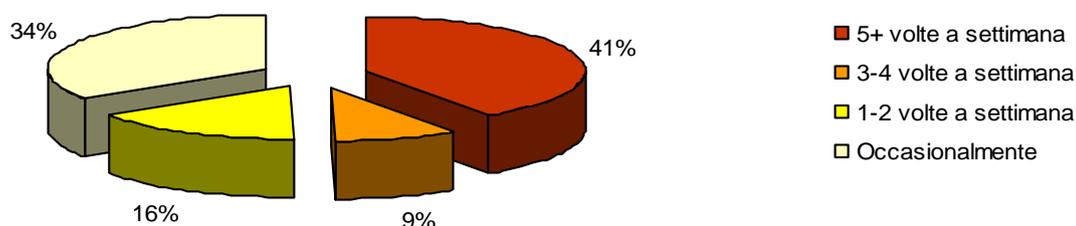
Tipologia di veicolo nelle sezioni dei Cordoni Urbani

Veicoli leggeri

tomo2

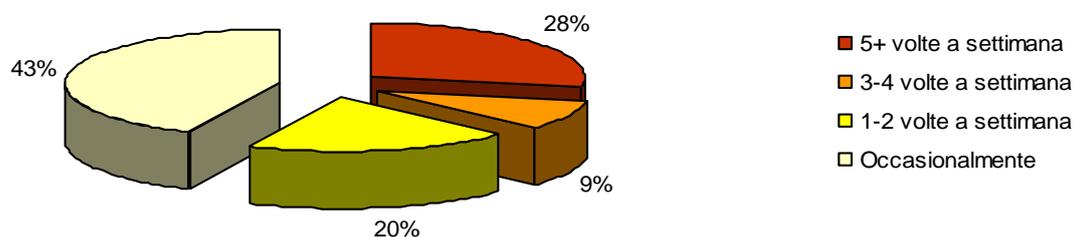
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Per quanto riguarda la frequenza dello spostamento si può osservare come gli spostamenti di natura sistematica (ripetuti almeno 3 volte a settimana) costituiscano la metà del totale degli spostamenti censiti. Gli spostamenti che vengono compiuti almeno una volta alla settimana costituiscono i due terzi del totale. Anche in termini aggregati sull'intera mobilità rilevata, il dato sulla frequenza conferma l'incremento della componente non sistematica ed erratica verificatosi negli ultimi anni, in parte già riscontrato nell'analisi dei flussi di traffico.



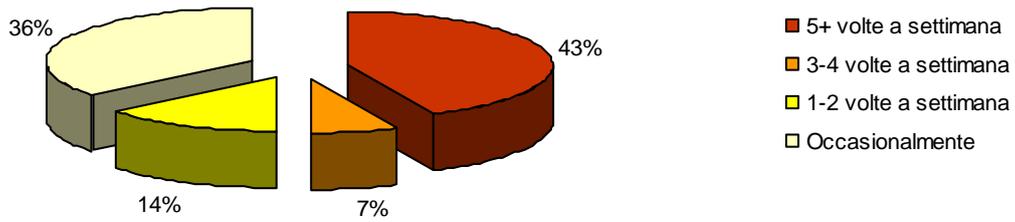
Frequenza dello spostamento

Relativamente alle diverse tipologie di sezione di rilevamento è da notare come la quota degli spostamenti sistematici aumenti passando dal 38% ai caselli autostradali al 50% presso le sezioni cordonali regionali interne ed esterne fino a raggiungere il 58% per le sezioni urbane.

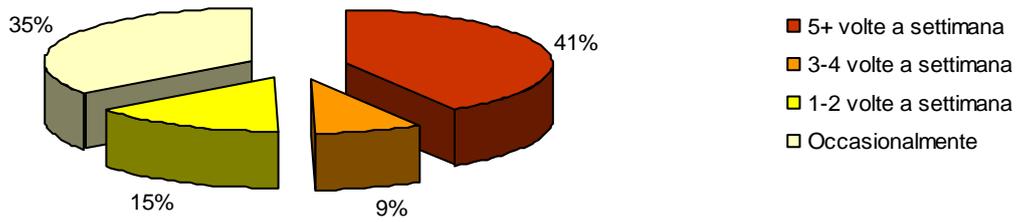


Frequenza dello spostamento ai Caselli Autostradali

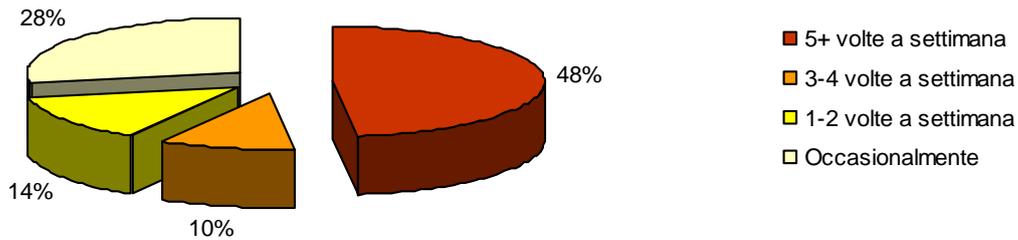
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



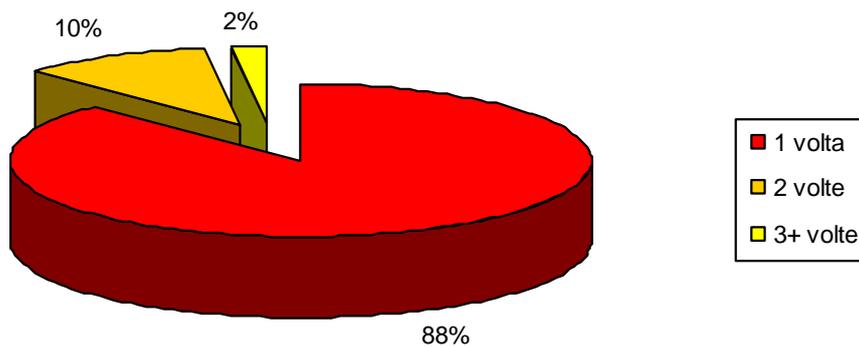
Frequenza dello spostamento alle sezioni del Cordone Regionale



Frequenza dello spostamento alle sezioni dei Cordoni Interni

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

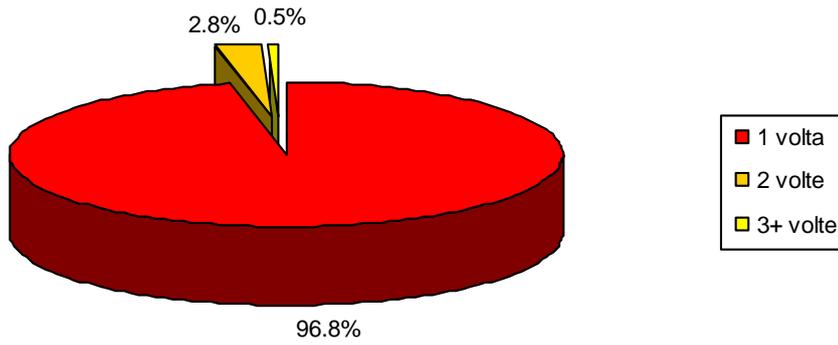
Frequenza dello spostamento alle sezioni dei Cordoni Urbani



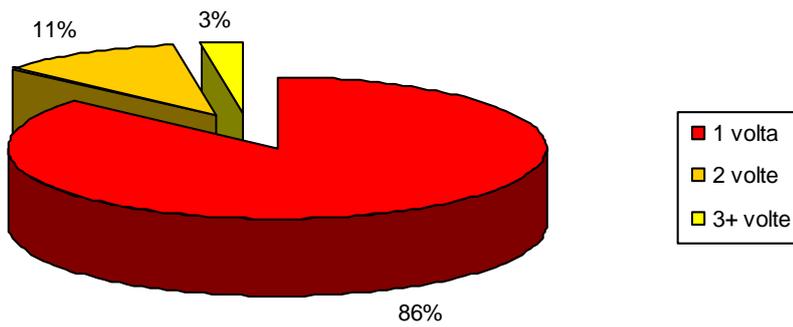
Frequenza giornaliera dello spostamento

Mentre ai caselli autostradali la quasi totalità degli intervistati (97%) compie lo spostamento **una sola volta al giorno**, alle sezioni della viabilità ordinaria c'è una discreta percentuale di intervistati che ripete lo spostamento 2 o più volte al giorno (14% alle cordonali esterne, 12% a quelle esterne e 18% a quelle urbane).

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

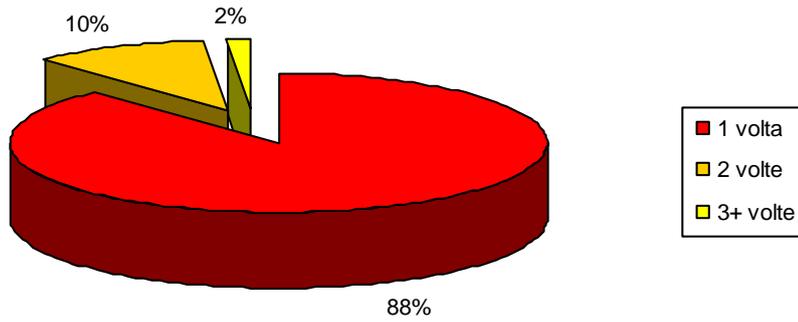


Frequenza giornaliera dello spostamento ai Caselli Autostradali

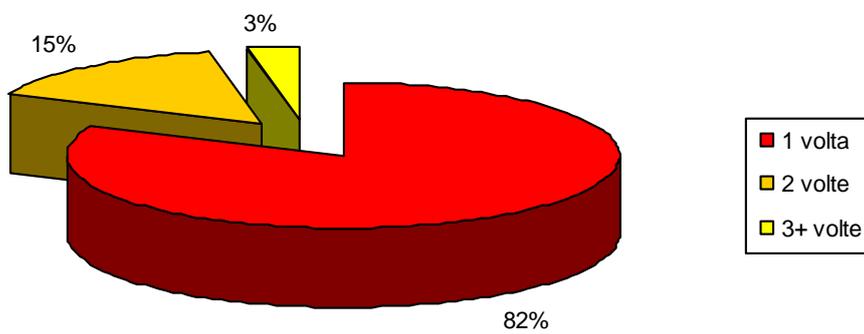


Frequenza giornaliera dello spostamento alle sezioni del Cordone Regionale

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

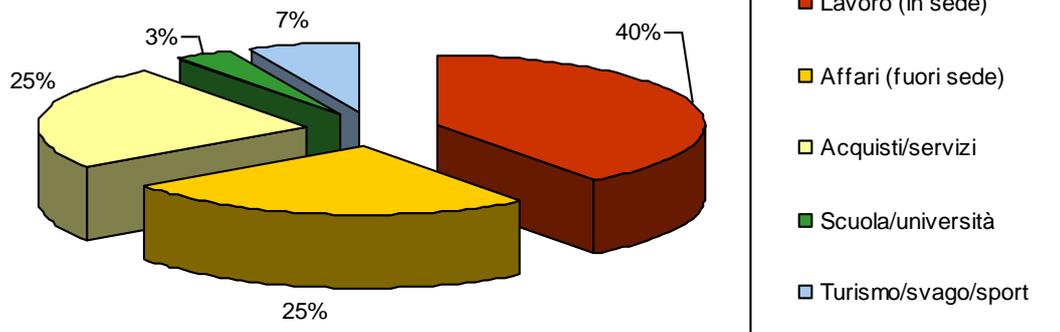


Frequenza giornaliera dello spostamento alle sezioni dei Cordoni Interni

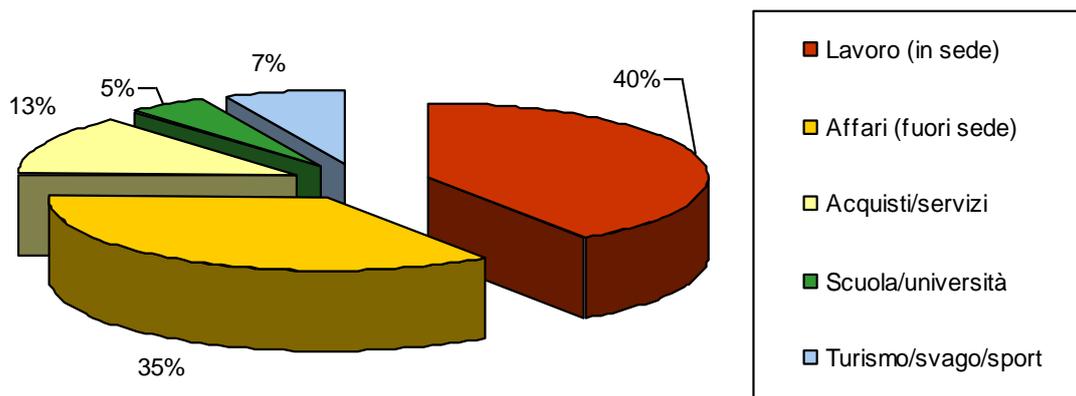


Frequenza giornaliera dello spostamento alle sezioni dei Cordoni Urbani

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

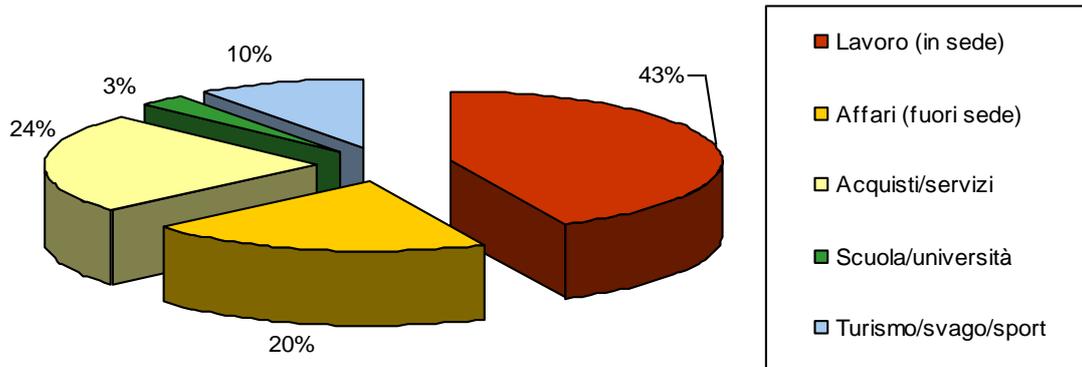


Motivo dello spostamento

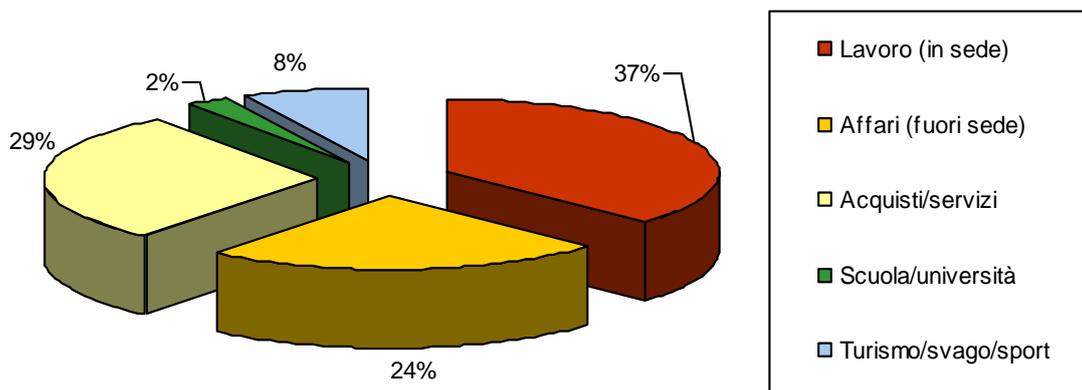


Motivo dello spostamento ai Caselli Autostradali

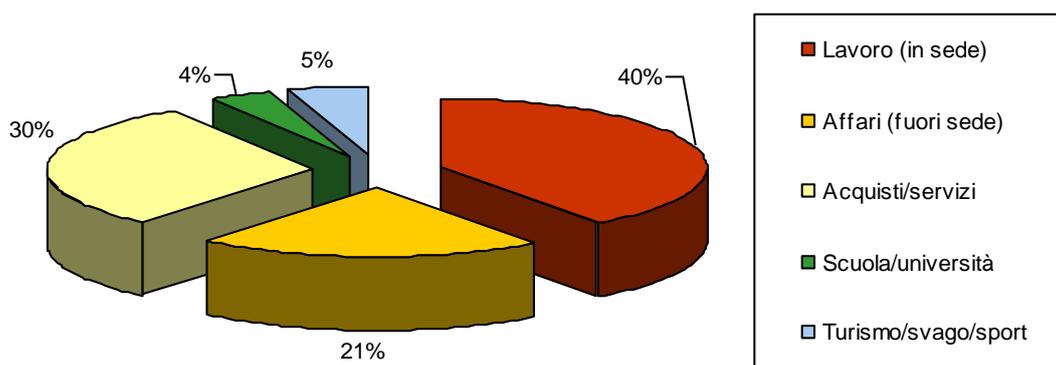
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Motivo dello spostamento alle sezioni del Cordone Regionale



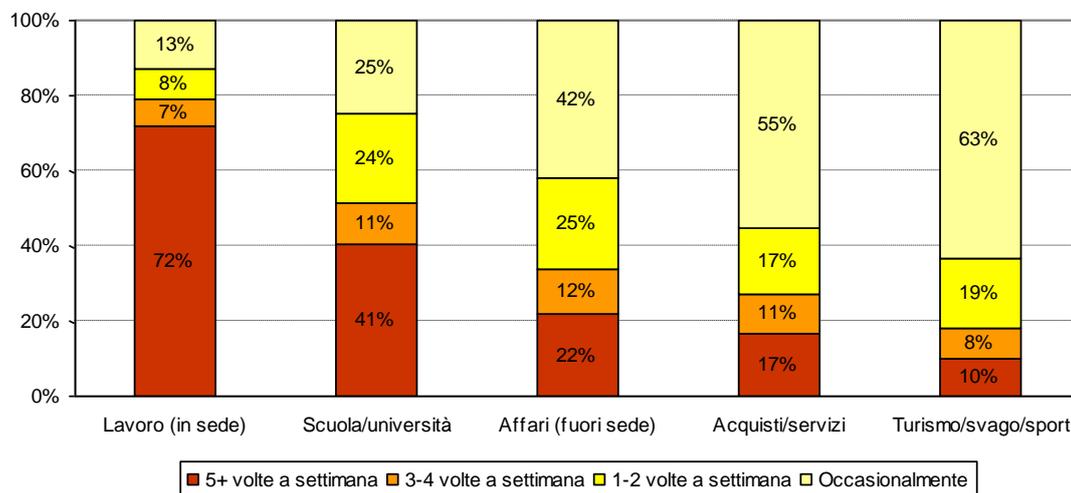
Motivo dello spostamento alle sezioni dei Cordoni Interni

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Motivo dello spostamento alle sezioni dei Cordoni Urbani

Per quanto riguarda il motivo dello spostamento, mentre tra le diverse tipologie di sezione di rilevamento della viabilità ordinaria si nota una certa omogeneità, ai caselli autostradali è decisamente superiore la quota di spostamenti compiuti per affari fuori sede (35% contro il 25% del dato globale), e di contro una quota di spostamenti per acquisti o servizi che è circa la metà rispetto al dato globale (13% contro 25%).

Incrociando il motivo dello spostamento con la frequenza, si nota come gli spostamenti per **motivi di lavoro sono per circa l'80% di natura** sistematica (ripetuti 3 o più volte a settimana), tra quelli per motivi di studio la quota dei sistematici è di poco superiore al 50%, tra quelli per affari fuori sede tale quota è di circa un terzo mentre per le categorie acquisti o servizi e tempo libero tale quota è del 28% e al 18% rispettivamente.

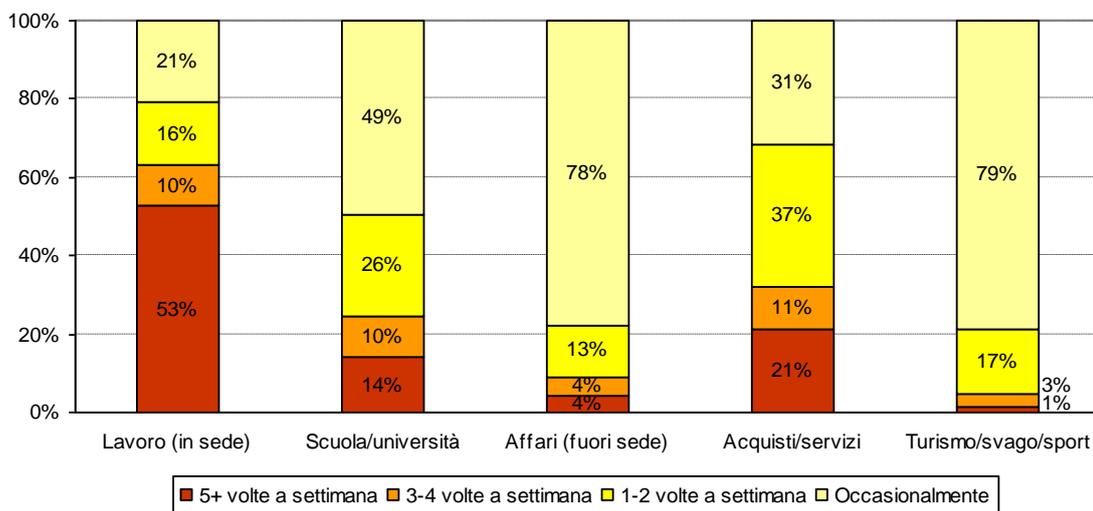
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

## Motivo dello spostamento e Frequenza alle sezioni dei Cordoni Interni

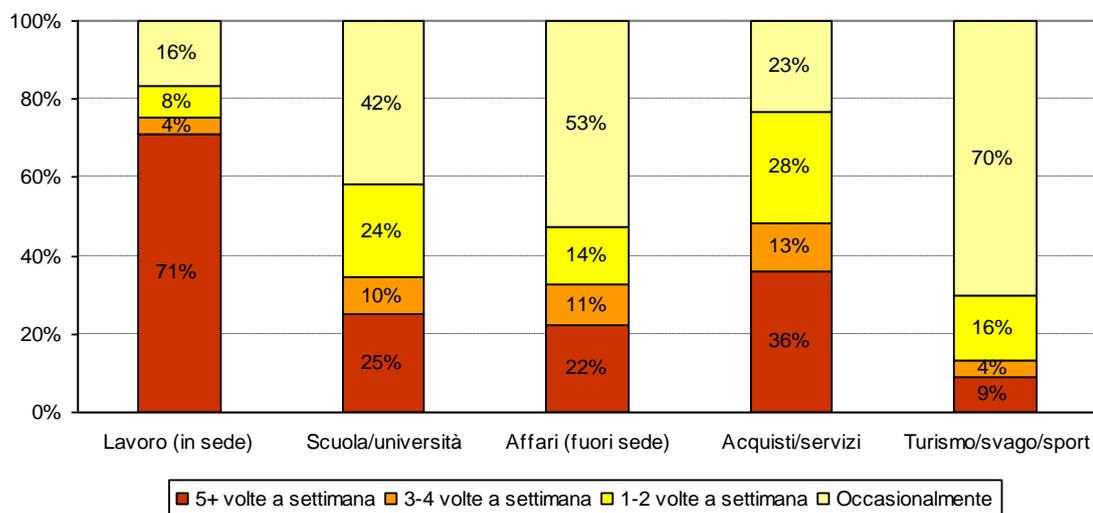
Relativamente ai caselli autostradali, si riscontra una percentuale inferiore di spostamenti sistematici per tutte le categorie rispetto al dato globale, e in particolare per gli spostamenti per lavoro in sede la percentuale degli spostamenti sistematici è del 63%, comunque non trascurabile, se si considera che tale quota di utenti è comunque diretta alla sede abituale di lavoro. Se ne ricava che la rete autostradale regionale è utilizzata praticamente per un quarto da utenti che si spostano per lavoro e in modo sistematico.

Alle sezioni cordonali esterne, per gli spostamenti per motivo di studio si osserva una quota di spostamenti sistematici decisamente inferiore al dato globale (35% contro 52%), mentre per gli spostamenti per acquisti o servizi tale quota è quasi il doppio del dato globale (49% contro 28%).

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

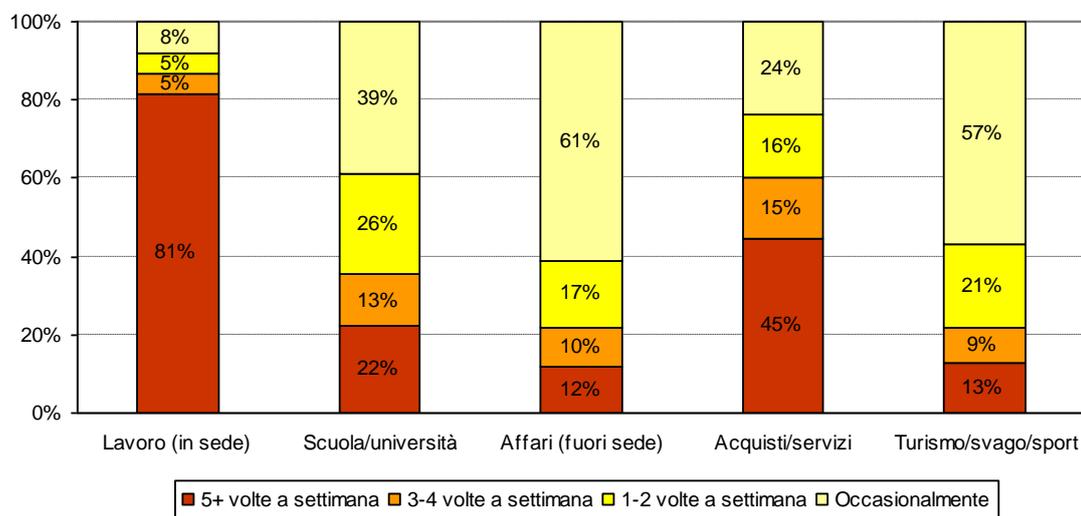


Motivo dello spostamento e Frequenza ai Caselli Autostradali

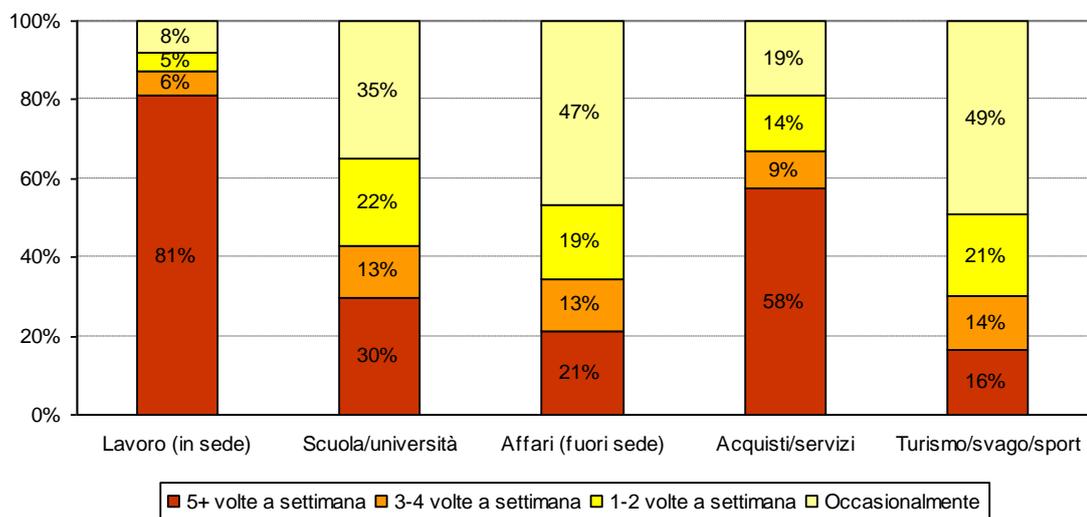


Motivo dello spostamento e Frequenza alle sezioni del Cordone Regionale

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Motivo dello spostamento e Frequenza alle sezioni dei Cordoni Interni

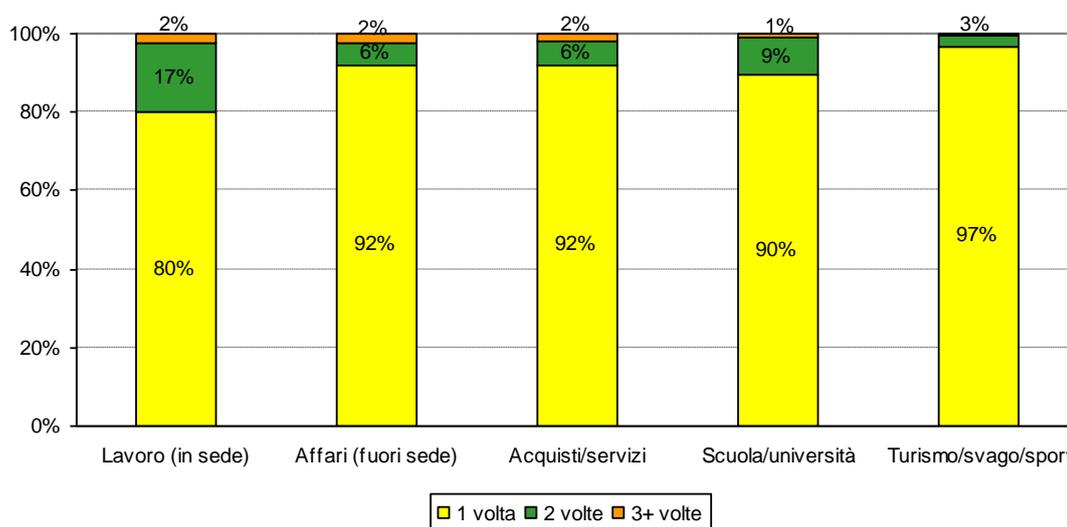


Motivo dello spostamento e Frequenza alle sezioni dei Cordoni Urbani

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

. Alle sezioni cordonali interne la ripartizione delle frequenze per il motivo dello spostamento è simile a quella osservata alle cordonali interne, con le stesse differenze quindi rispetto al dato globale per le categorie studio e acquisti/servizi.

**Alle sezioni urbane l'aspetto più rilevante è la quota ad elevata frequenza di spostamenti per acquisti e servizi, che raggiunge il 67% del totale.** A questa componente fortemente erratica si aggiunge anche la mobilità per tempo libero, la cui quota sistematica è quasi doppia rispetto al dato globale (30% contro 18%).

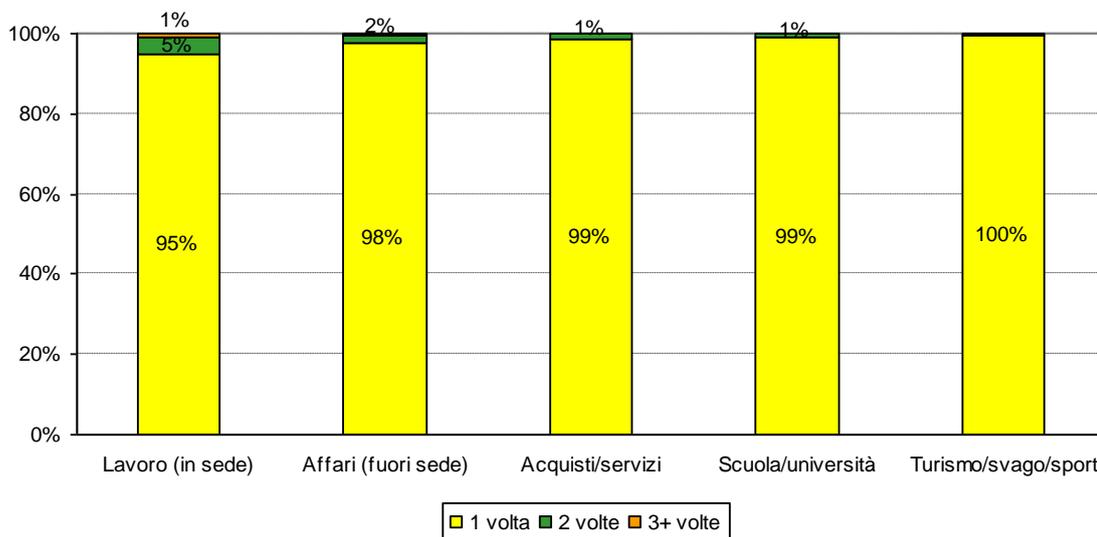


Motivo dello spostamento e Frequenza giornaliera

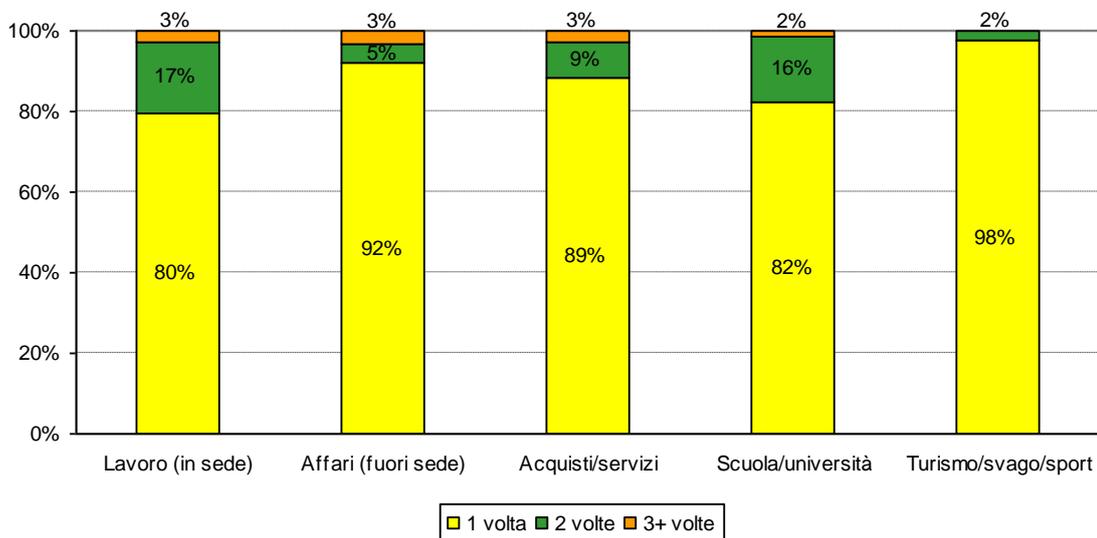
Incrociando motivo e frequenza giornaliera dello spostamento si osserva che gli spostamenti per motivi di lavoro in sede vengono ripetuti più di una volta al giorno nel 20% dei casi, quelli per motivi di studio nel 10% dei casi mentre per le altre categorie tale percentuale è inferiore al 10%

Come già evidenziato in precedenza, ai caselli autostradali quasi tutti gli spostamenti sono compiuti una sola volta al giorno, ed anche in questo caso gli spostamenti per lavoro sono quelli con la percentuale più alta di ripetizioni nella giornata.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Motivo dello spostamento e Frequenza giornaliera ai Caselli Autostradali



Motivo dello spostamento e Frequenza giornaliera alle sezioni del Cordone Regionale

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Alle sezioni cordonali esterne la ripartizione del motivo dello spostamento per la frequenza **giornaliera è simile al dato globale, con l'eccezione degli spostamenti per studio che nel 18%** dei casi vengono ripetuti più di una volta al giorno (contro il 10% del dato globale).

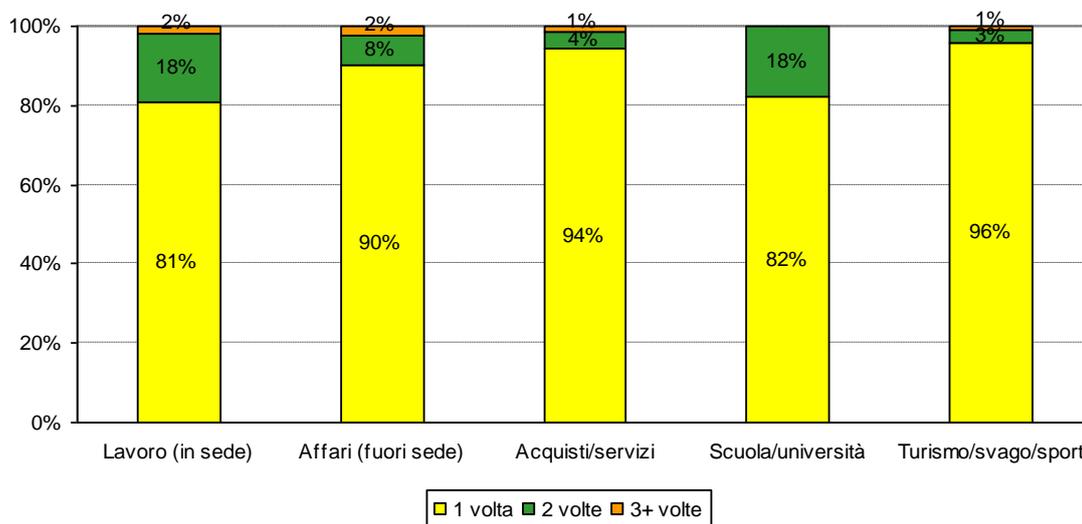
Alle sezioni cordonali interne la ripartizione è simile a quella delle cordonali esterne. Ovviamente, alle sezioni urbane la frequenza degli spostamenti ripetuti più di una volta al giorno è superiore al dato globale per tutte le categorie, in particolare gli spostamenti per lavoro in sede vengono ripetuti più di una volta al giorno in quasi il 30% dei casi (contro il 20% del dato globale).

**Ripetendo la stessa analisi focalizzando l'attenzione solo sugli spostamenti di natura sistematica**, si può osservare che la percentuale di coloro che ripetono lo spostamento più di una volta al giorno è superiore per tutte le categorie rispetto al dato complessivo. Le **differenze maggiori si riscontrano nella categoria affari fuori sede (23% contro l'8% sul totale degli intervistati)**, acquisti o servizi (27% contro 8%) e tempo libero (17% contro 3%).

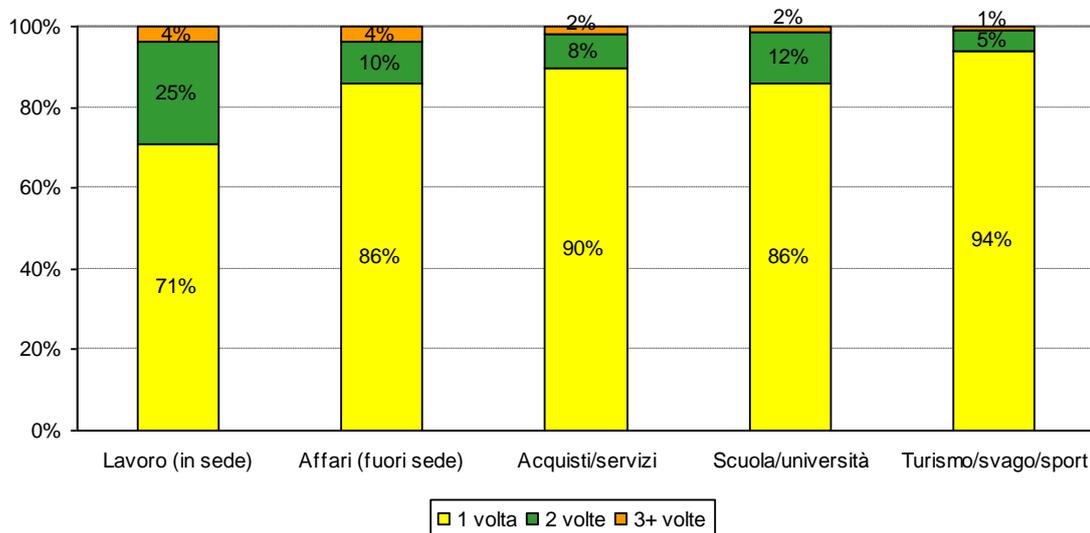
Ai caselli autostradali, al contrario, la percentuale degli spostamenti di natura sistematica e ripetuti più di una volta al giorno è inferiore per tutte le categorie al dato globale relativo agli spostamenti sistematici

Alle sezioni cordonali esterne, le frequenze giornaliere ripartite per motivo dello spostamento, per gli spostamenti sistematici sono simili al dato complessivo per tutte le **sezioni, con l'eccezione della categoria spostamenti per studio**, che però ha una numerosità piuttosto esigua (31 spostamenti) ed è quindi scarsamente indicativa.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

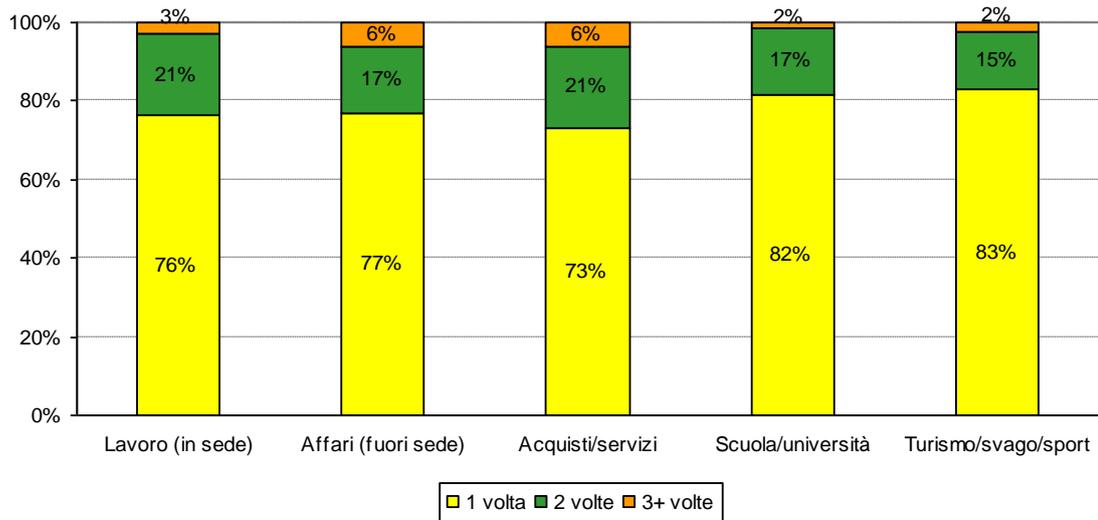


Motivo dello spostamento e Frequenza giornaliera ai Cordoni Interni

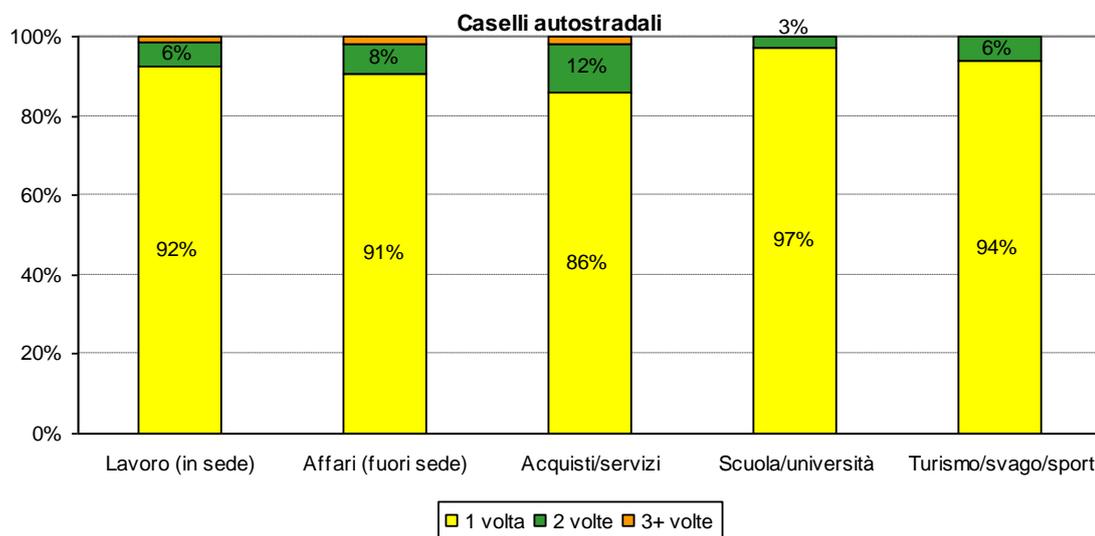


Motivo dello spostamento e Frequenza giornaliera ai Cordoni Interni

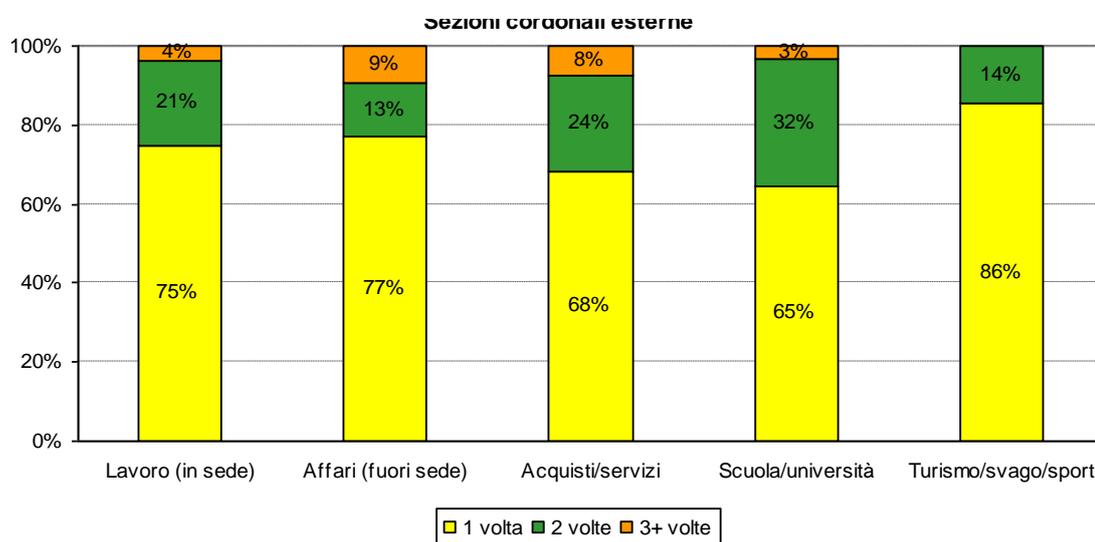
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



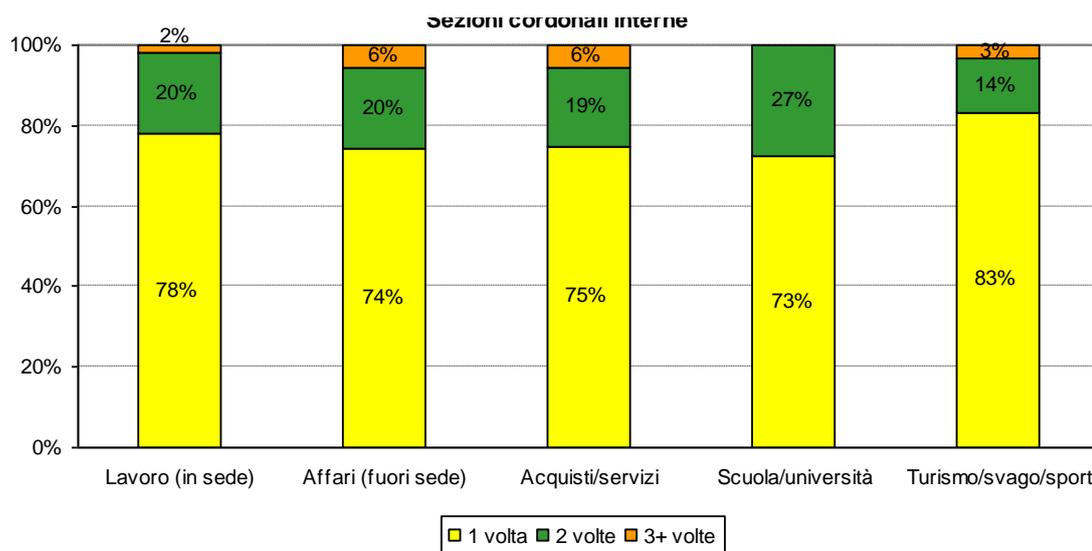
Motivo dello spostamento e Frequenza giornaliera per i soli spostamenti sistematici

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Motivo dello spostamento e Frequenza giornaliera per i soli spostamenti sistematici ai Caselli Autostradali



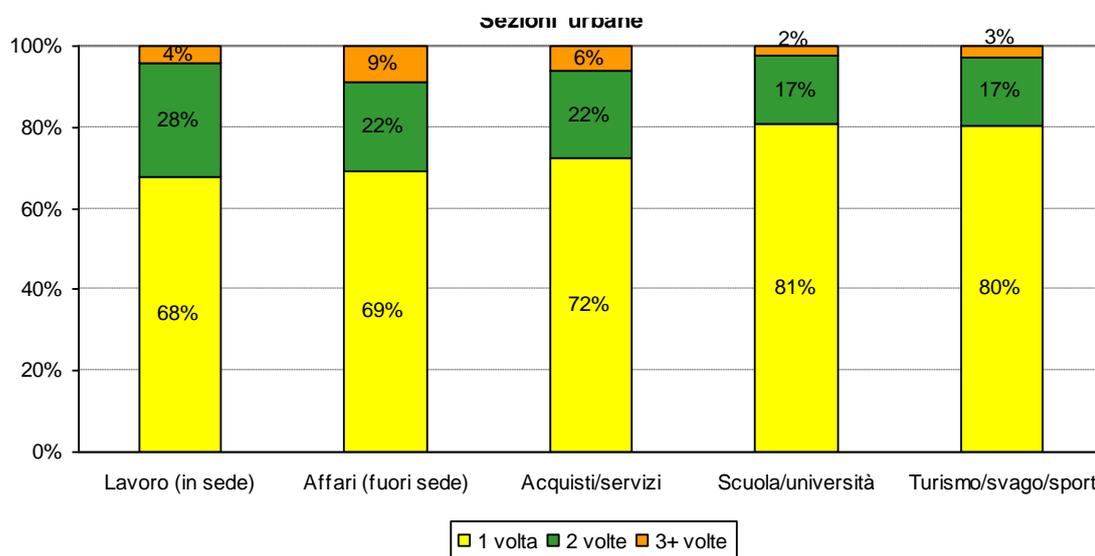
Motivo dello spostamento e Frequenza giornaliera per i soli spostamenti sistematici alle sezioni del Cordone Regionale

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Motivo dello spostamento e Frequenza giornaliera per i soli spostamenti sistematici alle sezioni dei Cordoni Interni

Per le sezioni cordonali interne valgono considerazioni analoghe a quelle relative alle cordonali esterne.

Alle sezioni urbane le differenze più rilevanti rispetto al globale degli spostamenti sistematici si riscontrano ancora negli spostamenti per lavoro (in sede), in cui il 32% degli spostamenti viene ripetuto più di una volta al giorno (contro il 24% sul globale dei sistematici) e in quella degli affari fuori sede (31% contro 23%).

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

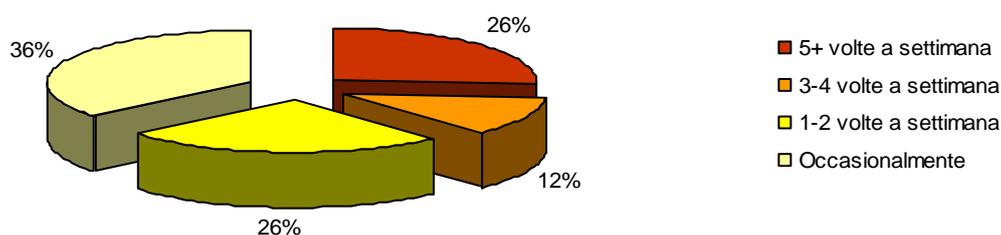
Motivo dello spostamento e Frequenza giornaliera per i soli spostamenti sistematici alle sezioni dei Cordoni Urbani

### Veicoli pesanti

Attualmente è in corso la predisposizione dell'indagine a domicilio presso le 500 principali aziende regionali, che integreranno i dati raccolti con le indagini cordonali (di seguito presentati) per la definizione della matrice regionale delle merci. Verranno raccolte informazioni su tutti i viaggi generati ed attratti da ogni azienda nell'arco di una settimana, ottenendo così una prima matrice campionaria, da calibrare sulla base dei rilievi di traffico (relativi ai soli mezzi pesanti) e di indicatori macroeconomici, alla scala del singolo comune. Con riferimento alle interviste svolte ai cordoni, rispetto ai veicoli leggeri, si nota una percentuale decisamente inferiore di spostamenti ad alta frequenza (svolti 5 o più volte alla settimana, pari al 26% contro il 41% dei veicoli leggeri), compensati però da una maggior incidenza degli spostamenti a media frequenza, effettuati cioè da 1 a 4 volte alla settimana

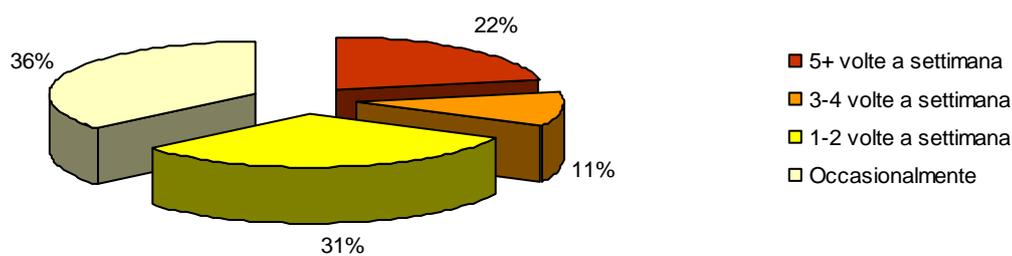
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

(38% contro 25%), per cui la quota degli spostamenti effettuati almeno una volta a settimana costituisce circa i due terzi del totale (come nel caso dei veicoli leggeri).



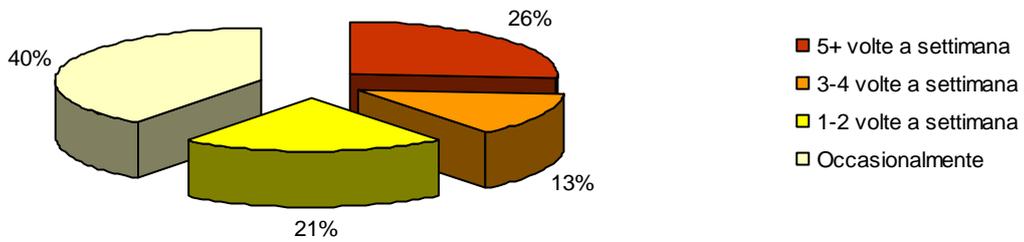
Mezzi Pesanti. Frequenza dello spostamento

Si può notare una certa omogeneità tra il dato globale e le diverse tipologie di sezione di rilevamento, tra le quali **l'unica differenza di rilievo è riscontrabile nelle sezioni urbane, ove la quota degli spostamenti di natura sistematica dei mezzi pesanti rappresenta il 47% (contro il 38% del dato globale).**

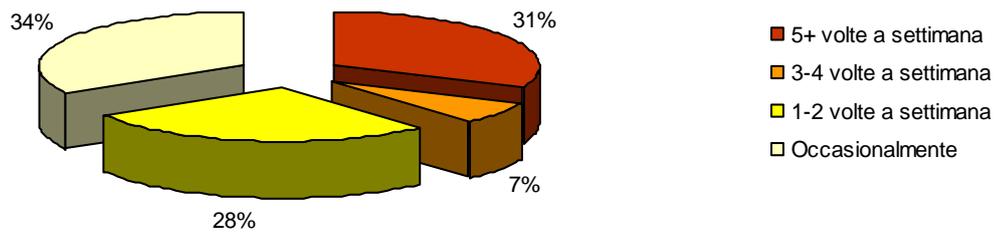


Mezzi Pesanti. Frequenza dello spostamento ai Caselli Autostradali

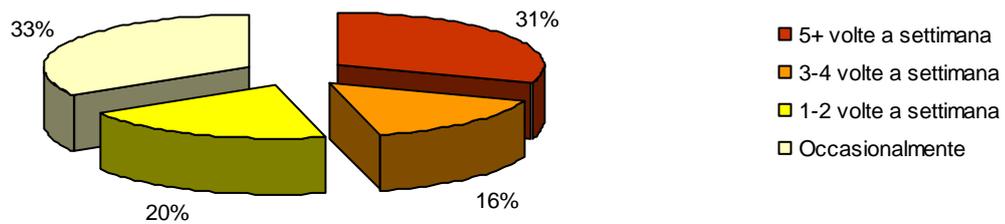
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



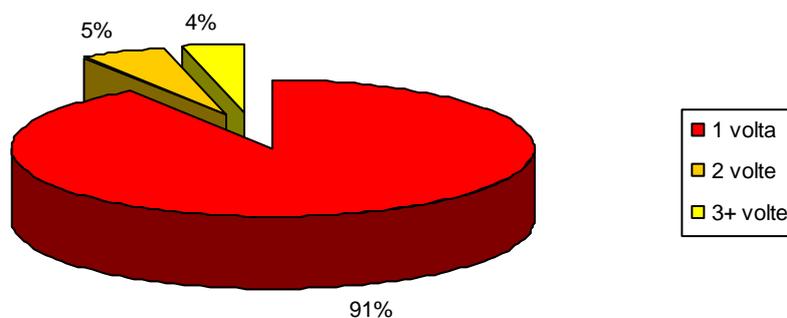
Mezzi Pesanti. Frequenza dello spostamento alle sezioni del Cordone Regionale



Mezzi Pesanti. Frequenza dello spostamento alle sezioni dei Cordoni Interni



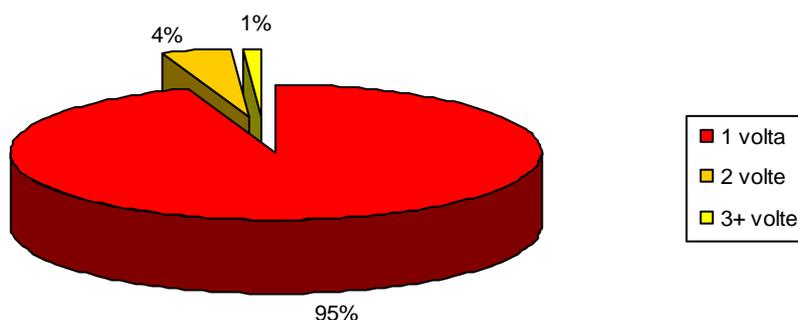
Mezzi Pesanti. Frequenza dello spostamento alle sezioni dei Cordoni Urbani

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Mezzi Pesanti. Frequenza giornaliera dello spostamento

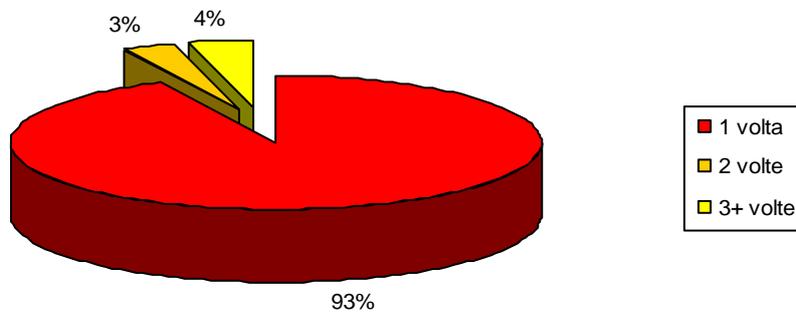
Da notare che la percentuale di veicoli pesanti che compie lo spostamento più di una volta al giorno è leggermente inferiore rispetto ai veicoli leggeri (9% contro il 12%).

Mentre ai caselli autostradali e alle cordoni interne di spostamenti dei mezzi pesanti ripetuti più di una volta al giorno sono una percentuale bassa rispetto al totale (5% e 7% rispettivamente) alle cordoni interne e alle sezioni urbane tale percentuale è più rilevante (11% e 17% rispettivamente). Proprio il dato sulle sezioni urbane è abbastanza rilevante, e costituisce un importante elemento di riflessione in tema di distribuzione merci nelle zone urbane e pianificazione logistica.

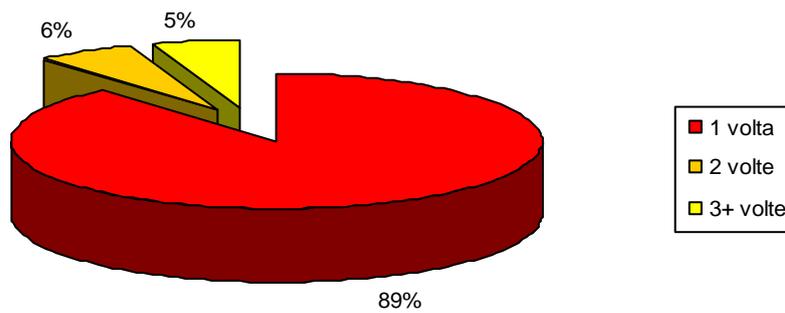


Mezzi Pesanti. Frequenza giornaliera dello spostamento ai Caselli Autostradali

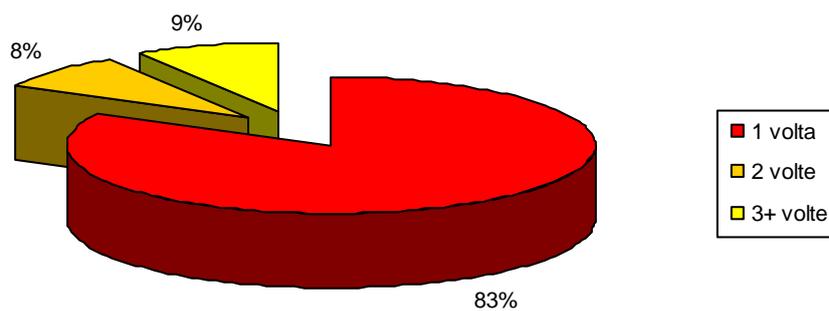
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Mezzi Pesanti. Frequenza giornaliera dello spostamento alle sezioni del Cordone Regionale



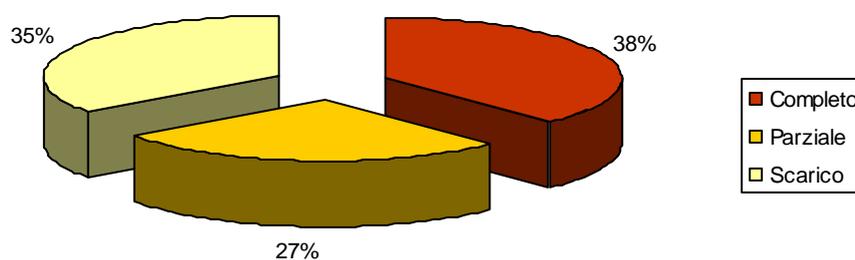
Mezzi Pesanti. Frequenza giornaliera dello spostamento alle sezioni dei Cordoni Interni



Mezzi Pesanti. Frequenza giornaliera dello spostamento alle sezioni dei Cordoni Urbani

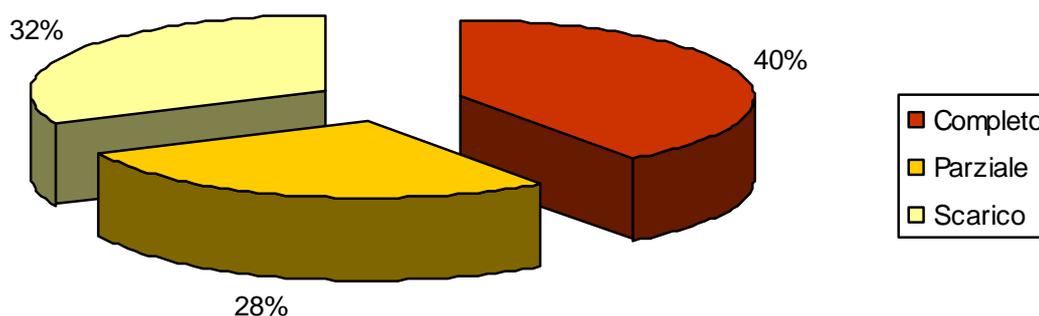
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Un ulteriore spunto di riflessione riguarda la completezza del carico: è da notare che solo due terzi dei veicoli pesanti viaggiano con carico completo o parzialmente completo (65%), e ben il 35% dei mezzi viaggia completamente scarico.



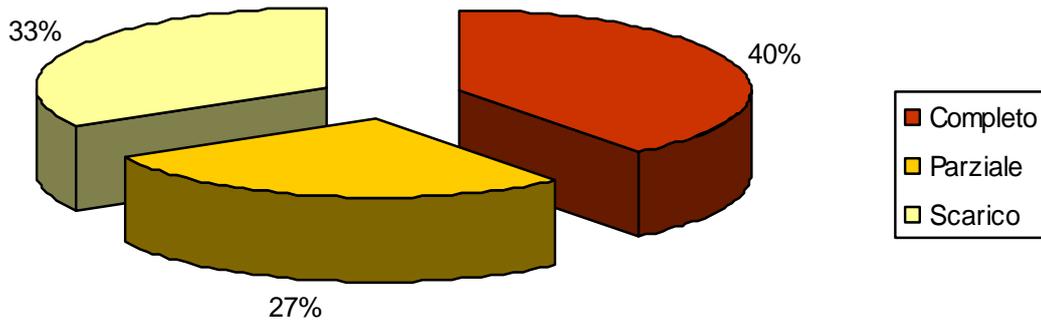
Completezza del carico alle sezioni dei Cordoni Interni

La maggior incidenza di veicoli pesanti completamente scarichi si rileva sulla rete stradale ordinaria interna e in accesso alle aree urbane (40% e 41% rispettivamente). Proprio sulle sezioni urbane è stato rilevato che solo un terzo dei veicoli viaggia a pieno carico.

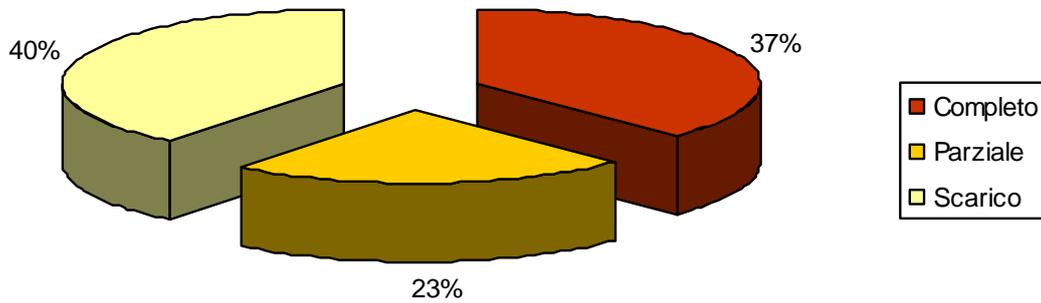


Mezzi Pesanti. Completezza del carico ai Caselli Autostradali

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

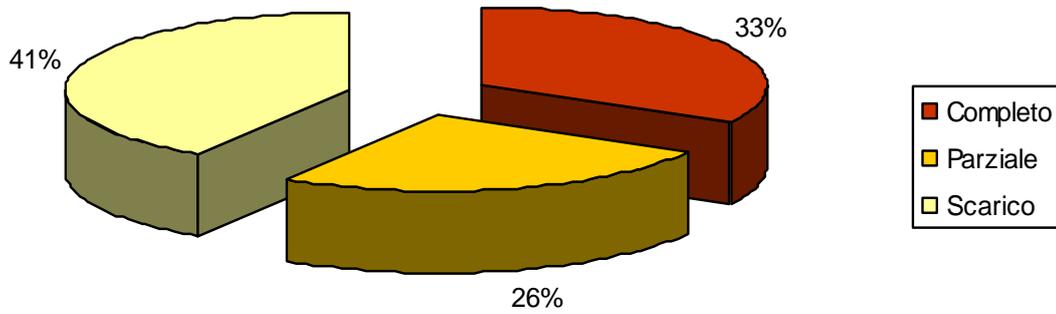


Mezzi Pesanti. Completezza del carico alle sezioni del Cordone Regionale

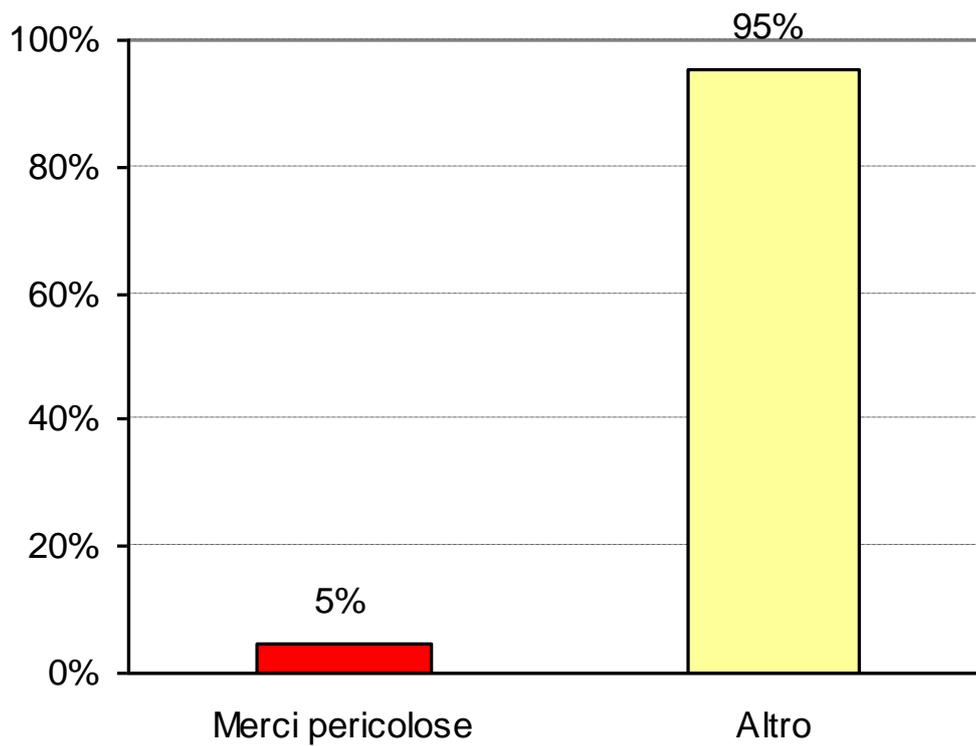


Mezzi Pesanti. Completezza del carico alle sezioni dei Cordoni Interni

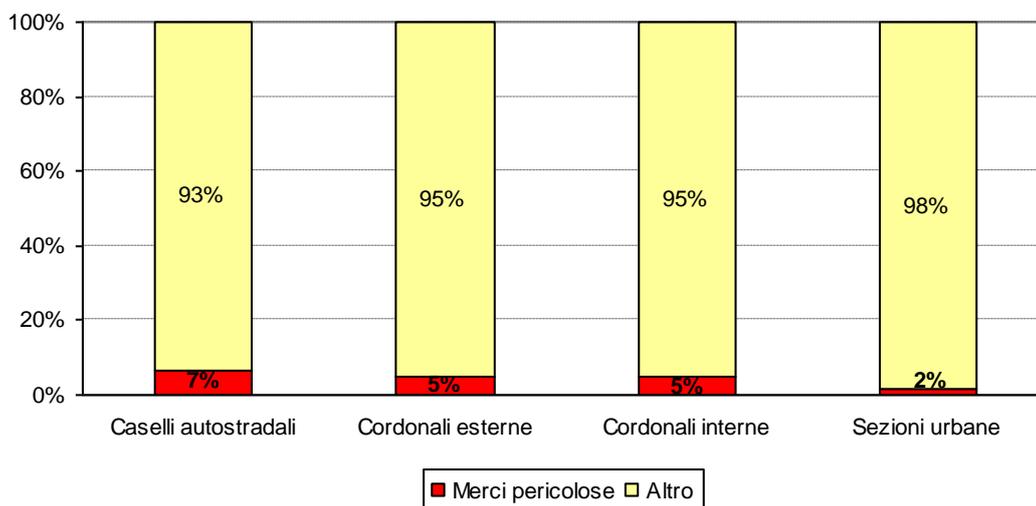
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Mezzi Pesanti. Completezza del carico alle sezioni dei Cordoni Urbani



Mezzi Pesanti. Tipologia del carico

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Mezzi Pesanti. Tipologia del carico sezioni dei diversi Cordoni

Mentre alle cordonali interne ed esterne la percentuale di mezzi pesanti che trasporta merci pericolose rispecchia il dato globale, ai caselli autostradali è leggermente superiore (7%) e alle sezioni urbane è più bassa (2%).

#### Caratteristiche rilevanti della domanda di mobilità

Una disamina approfondita di tutte le caratteristiche della domanda di mobilità di persone e merci verrà effettuata nella successiva fase del lavoro una volta completate tutte le indagini e ricostruito il quadro conoscitivo. In questa sede ci si limita ad evidenziare alcune delle questioni di maggior rilievo già emerse:

- **Anche in Abruzzo, l'ora di punta non è più quella tradizionale del mattino.** Il peso della fascia bioraria 8-10 costituisce poco più del 50% rispetto all'intera fascia 7-11, mentre la maggior affluenza sulla rete stradale ordinaria (urbana e non) si registra nelle ore tardo-pomeridiane (17-20), con un ulteriore allargamento del periodo di punta (che passa da 1 a 3 ore). La quota di spostamenti complessivamente svolti nelle fasce

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

tradizionalmente dette "di morbida" è di poco inferiore ai picchi del mattino e del mezzodì, e pertanto il grafico registra un generale appiattimento nelle ore che precedono la punta serale. Questo fenomeno, in un'ottica di lungo periodo, impone un ripensamento riguardo modelli di sviluppo territoriale basato su grandi insediamenti misti produttivi e commerciali, che hanno un impatto rilevante non solo sulla mobilità metropolitana, ma anche interprovinciale e regionale.

- La preponderanza della componente non sistematica della mobilità. Nonostante la maggior parte degli spostamenti rilevati venga svolta per lavoro (i rilievi sono stati compiuti nella fascia oraria 7-11), la mobilità non sistematica ha superato la componente sistematica. Molti spostamenti per lavoro vengono svolti con frequenze basse, mentre si sta affermando una nuova mobilità per scopi diversi da lavoro e studio che assume una certa sistematicità.
- La nuova mobilità investe anche le aree interne, e non solo i centri urbani. Per quanto il fenomeno dell'aumento della mobilità erratica sia più marcato nelle aree urbane, ne vengono investite anche le aree interne della regione, la rete interprovinciale e addirittura il cordone regionale. Solo l'autostrada presenta ancora un'ora di punta assoluta nelle ore mattutine, e ricopre un ruolo fondamentale per soddisfare una rilevante quota di mobilità pendolare.
- La distribuzione delle merci in ambito urbano avviene in modo scarsamente efficiente, con una notevole incidenza di viaggi a vuoto e con alta frequenza. Molti spostamenti in più per trasportare poca merce in più. È prioritario un incentivo alla nascita di significative esperienze di logistica distributiva in area urbana.

**1.5. IL MODELLO DI SIMULAZIONE DELL'INTERAZIONE DOMANDA-OFFERTA****La zonizzazione**

Come mostrato nelle immagini seguenti, la zonizzazione adottata nel modello di simulazione è:

---

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

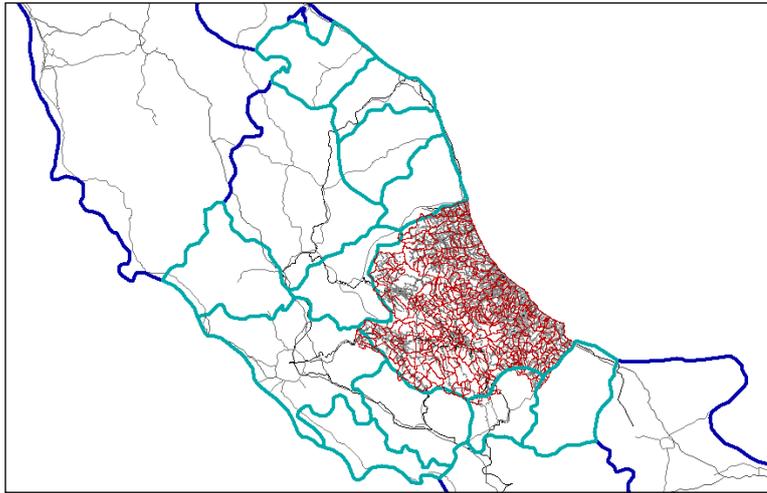


- su base comunale, all'interno del territorio regionale,
- su base provinciale, per le regioni confinanti con la regione Abruzzo,
- su base regionale, per il resto d'Italia.

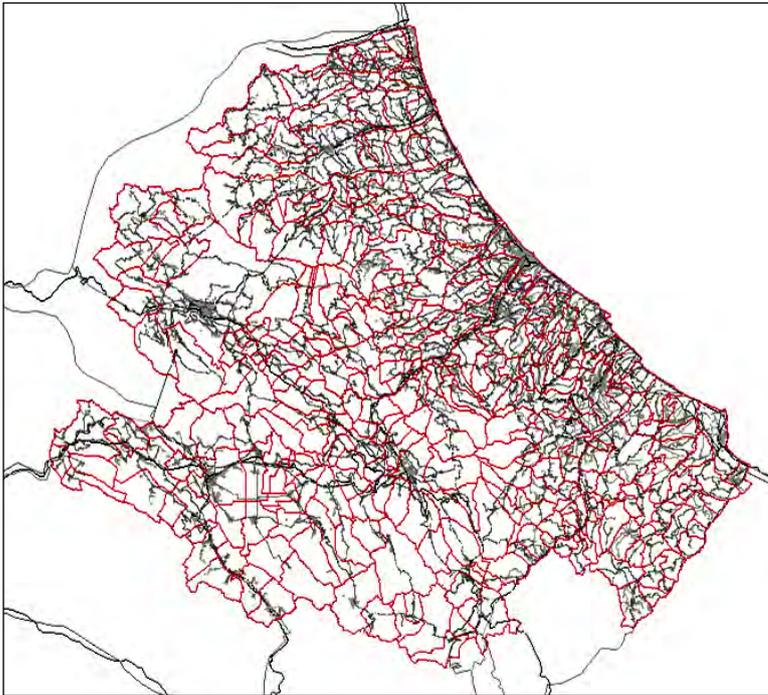


Zonizzazione completa

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



dettaglio zonizzazione su base provinciale

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

dettaglio zonizzazione su base comunale

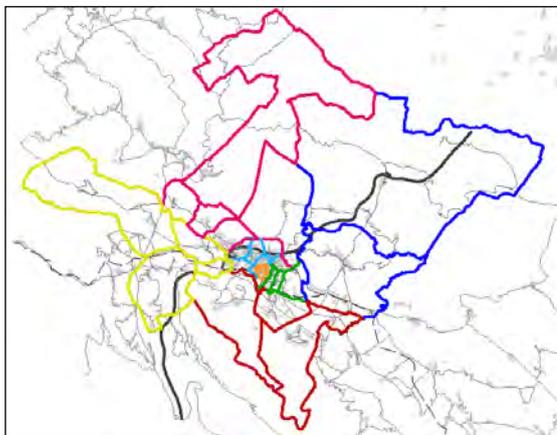
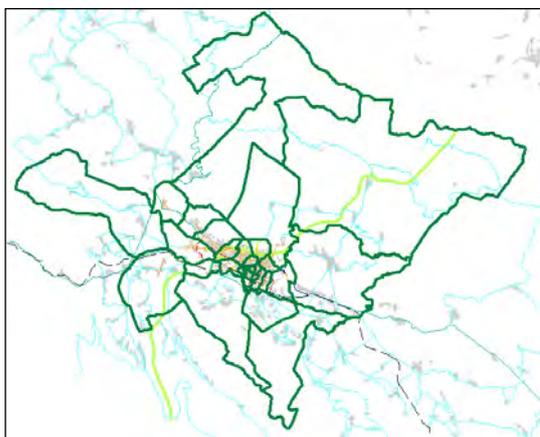
La zonizzazione in ambito urbano

In questa fase della modellazione la zonizzazione è su base comunale all'interno della Regione. Per i comuni capoluogo ed eventualmente per altri centri, in ragione di specifiche esigenze di valutazione, si è evidenziata la necessità di operare una suddivisione della "zona comune", compatibile con la definizione del grafo urbano, che renda possibile la modellazione corretta degli accessi e delle uscite dall'ambito urbano su tutte le direttrici.

Verranno utilizzati come banche dati di riferimento i modelli impiegati per la pianificazione locale (Piani della Mobilità dei Comuni di L'Aquila e Pescara, Piano del Traffico del Comune di Teramo, dato attualmente non disponibile e da richiedere per il Comune di Chieti). Si

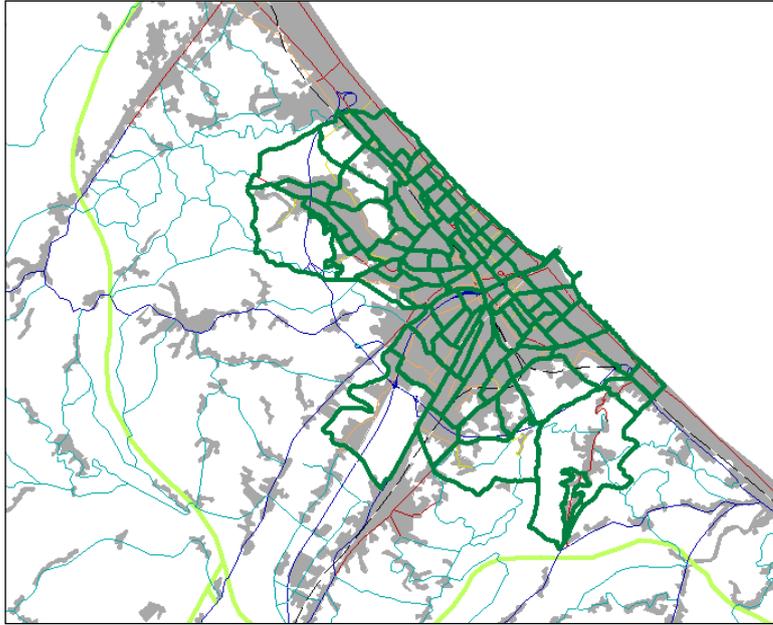
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

procederà operando un'aggregazione delle zone di traffico ivi definite. Le seguenti immagini mostrano, limitatamente ai comuni di L'Aquila e Pescara a titolo esemplificativo, la zonizzazione comunale così come definita nei modelli urbani ed una prima ipotesi di zonizzazione per il modello regionale.

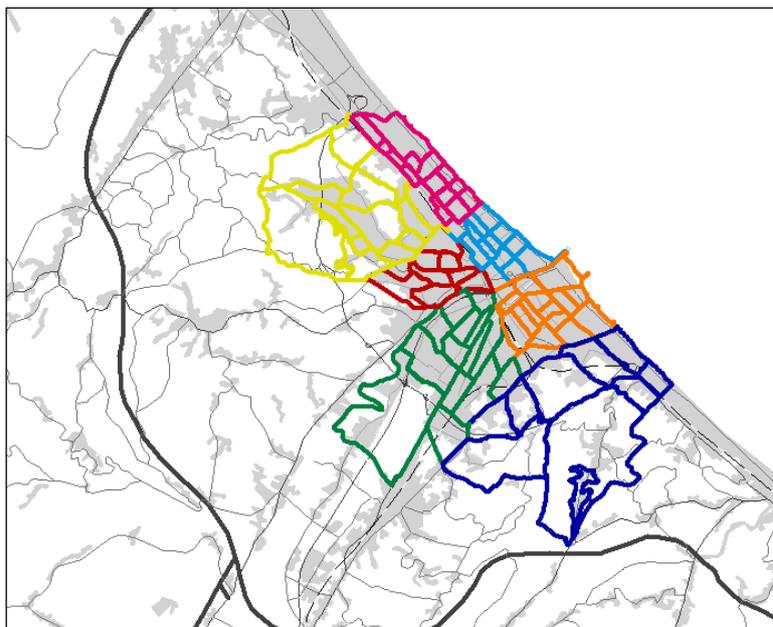


Zonizzazione modello Comune di L'Aquila (Figura 1-1) e ipotesi di aggregazione di zone del Comune di L'Aquila per il modello regionale (Figura 1-2 )

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



zonizzazione modello Comune di Pescara

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

ipotesi di aggregazione di zone del Comune di Pescara per il modello regionale

Riepilogando, per i comuni presi a riferimento le zonizzazioni in ambito urbano potrebbero essere disaggregate in:

- 7 zone per il comune di L'Aquila, derivanti dall'aggregazione delle 38 zone del modello comunale,
- 7 zone per il comune di Pescara, derivanti dall'aggregazione delle 92 zone del modello comunale.

### L'offerta di mobilità stradale

L'offerta di mobilità stradale è stata ricostruita a partire dal grafo georeferenziato fornito dalla Regione Abruzzo, completo di tutta la viabilità extraurbana interna al territorio regionale. La classifica funzionale è stata definita sulla base degli attributi degli archi stradali ivi implementati in termini di classifica amministrativa e di caratteristiche geometriche. Il

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

---

grafo regionale è stato integrato con il grafo nazionale costituito dalla rete autostrade e dalla viabilità statale principale (fino al tipo B); al cordone regionale sono state implementate alcune strade statali di tipo C, che consentono di collegare la viabilità interna alla rete nazionale.

**Nell'immagine seguente è riportata tutta la rete nazionale presa a riferimento (in verde la rete autostradale, in blu la rete delle strade statali).**

**Per l'offerta di trasporto collettivo su gomma, è già stata completata la ricognizione sul grafo di tutte le paline orarizzate.** Sulla base del codice di palina, si provvederà nella fase successiva ad implementare, importandolo dal modello già in possesso della Regione, tutto il servizio extraurbano e ad aggiornare i programmi di esercizio in vista della redazione del PTS.

**Per l'offerta ferroviaria è stato utilizzato in questa fase il modello, completo di tutti i servizi, già in possesso della Regione Abruzzo. E' in corso l'importazione del grafo georeferenziato e l'aggiornamento degli orari.**

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

grafo nazionale

Integrazione con il grafo urbano

Il grafo georeferenziato fornito dalla Regione Abruzzo risulta carente di tutta la viabilità urbana. Come per la zonizzazione, esigenze di simulazione impongono l'implementazione della viabilità urbana principale (di scorrimento, interquartiere), sicuramente per i quattro comuni capoluogo ed eventualmente per altri centri, in ragione di specifiche esigenze di valutazione. Si prevede quindi l'integrazione del grafo regionale con i grafi urbani.

Per i comuni capoluogo di L'Aquila e Pescara verranno utilizzati come banche dati i modelli impiegati in occasione dei relativi Piani della Mobilità e per il comune di Teramo il modello

---

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

impiegato per il Piano del Traffico. Per il comune di Chieti si provvederà, nella fase successiva, a richiedere le necessarie banche dati.

**La domanda di mobilità stradale: veicoli leggeri e pesanti**

La domanda di trasporto è stata ricostruita relativamente a due intervalli temporali:

- Fascia bioraria di punta del mattino (8:00 – 10:00),
- Fascia diurna (7:00 – 20:00).

Le simulazioni relative alla fascia bioraria serviranno ad analizzare i livelli di servizio della rete, con particolare riferimento agli accessi/uscite in ambito urbano, mentre le simulazioni **relative alle 13h daranno un'indicazione** sui flussi di veicoli leggeri e pesanti complessivamente in gioco e sulla relativa distribuzione.

Le matrici di domanda sono riferite a due classi di veicoli, leggeri e pesanti e alla zonizzazione, per cui è escluso tutto il traffico intracomunale.

Per la ricostruzione della domanda sono state impiegate le seguenti banche dati:

- Le matrici casello-casello di veicoli leggeri e pesanti riferite al traffico annuale 2001, fornite da Società Autostrade, per definire il traffico autostradale di attraversamento della Regione,
- I risultati delle indagini cordionali sulla viabilità ordinaria e ai caselli autostradali, per ricostruire il traffico interno e di scambio,
- La matrice ISTAT 1991, per determinare il traffico residuale di veicoli leggeri tra realtà minori sfuggito alla campagna di indagine,
- I rilievi di flusso effettuati in occasione del presente Studio, utilizzati per ricalibrare le matrici sulle fasce orarie prese a riferimento.

**Per i veicoli pesanti l'elaborazione è parziale e non rappresentativa; come già previsto**, verrà integrata con i risultati delle indagini presso un campione di 500 aziende abruzzesi, che verranno effettuate entro la prossima fase del presente Studio.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****La domanda di mobilità ferroviaria**

La domanda di mobilità ferroviaria è stata splittata in due componenti:

- Trasporto locale,
- Trasporto di lunga percorrenza.

Per il trasporto locale sono state utilizzate le seguenti banche dati:

- **Matrice ISTAT '91 relativa agli spostamenti con mezzo di trasporto 'treno',**
- **Dati sugli abbonamenti ferroviari relativi all'anno 2001,**
- **Saliti e discesi alle stazioni rilevati da Trenitalia relativamente ad un giorno feriale di Novembre dell'anno 2003,**
- **Saliti e discesi alle stazioni rilevati nella campagna di indagine condotta in occasione del presente Studio.**

In questa fase non è ancora considerato il traffico sulla ferrovia Sangritana, per cui è in corso il reperimento del dato presso la società concessionaria.

La ricostruzione del traffico ferroviario di lunga percorrenza è limitata, in questa fase, alla sola rete costiera ed è avvenuta utilizzando le seguenti banche dati:

- **Passeggeri trasportati per tratta e per treno, relativamente a una settimana di Novembre 2001,**
- **Saliti e discesi alle stazioni rilevati da Trenitalia relativamente ad un giorno feriale di Novembre dell'anno 2003,**
- **Saliti e discesi alle stazioni rilevati nella campagna di indagine condotta in occasione del presente Studio.**

Si fa presente che i dati fin qui elaborati sono parziali in quanto è tuttora in corso la decodifica delle interviste sulla base delle quali verrà ricalcolata la matrice definitiva.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****1.6. LA SIMULAZIONE****La mobilità stradale su veicoli leggeri e pesanti**Il livello di attendibilità del modello

Il confronto tra flussi rilevati e flussi stimati da modello nella simulazione relativa alle 2h fornisce, relativamente ai veicoli leggeri, la correlazione indicata dall'immagine seguente.

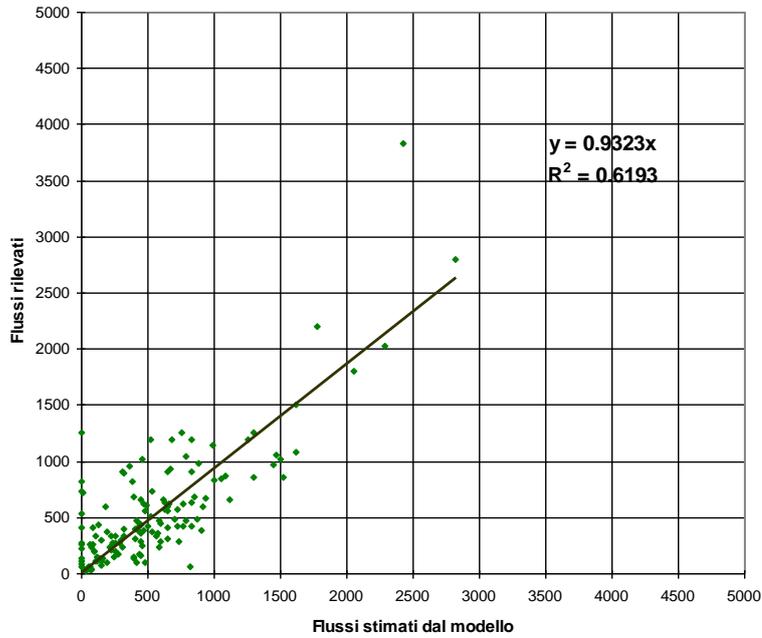
Come evidenziato dal grafico seguente, alcuni punti sono situati sull'asse delle ordinate; a questi corrispondono sezioni stradali su cui le indagini hanno rilevato veicoli in transito ma a cui il modello assegna flusso nullo o quasi nullo. La figura seguente ne mostra l'ubicazione.

Si tratta di:

- sezioni di rilievo situate al cordone regionale, per cui l'aggregazione del territorio di confine in "zone provincia" determina una distribuzione del traffico solo su alcune arterie (es. sulla costa ai confini regionali viene utilizzata l'autostrada A14 piuttosto che la ss16),
- una sezione situata tra Chieti centro e Chieti scalo, che risente dell'appartenenza delle due porzioni di città alla stessa "zona comune".

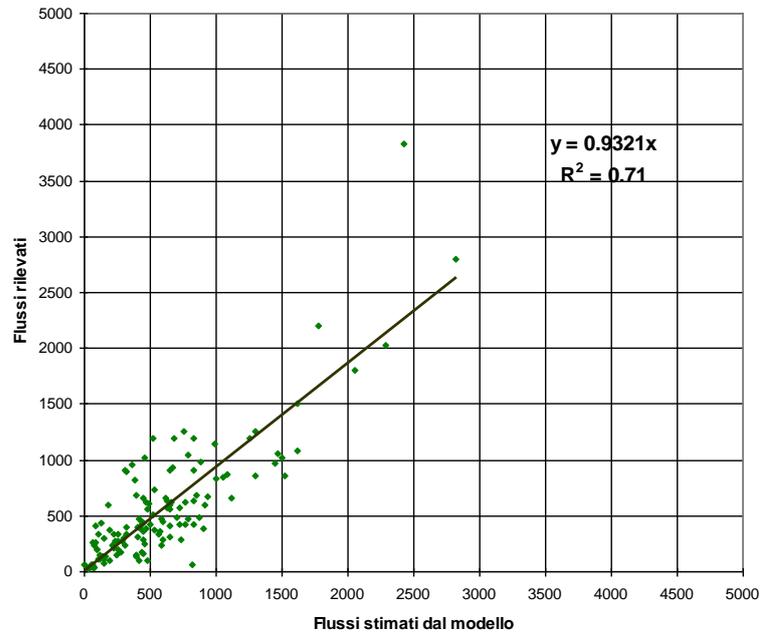
Si riporta di seguito il grafico relativo alla correlazione senza considerare le sezioni succitate.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



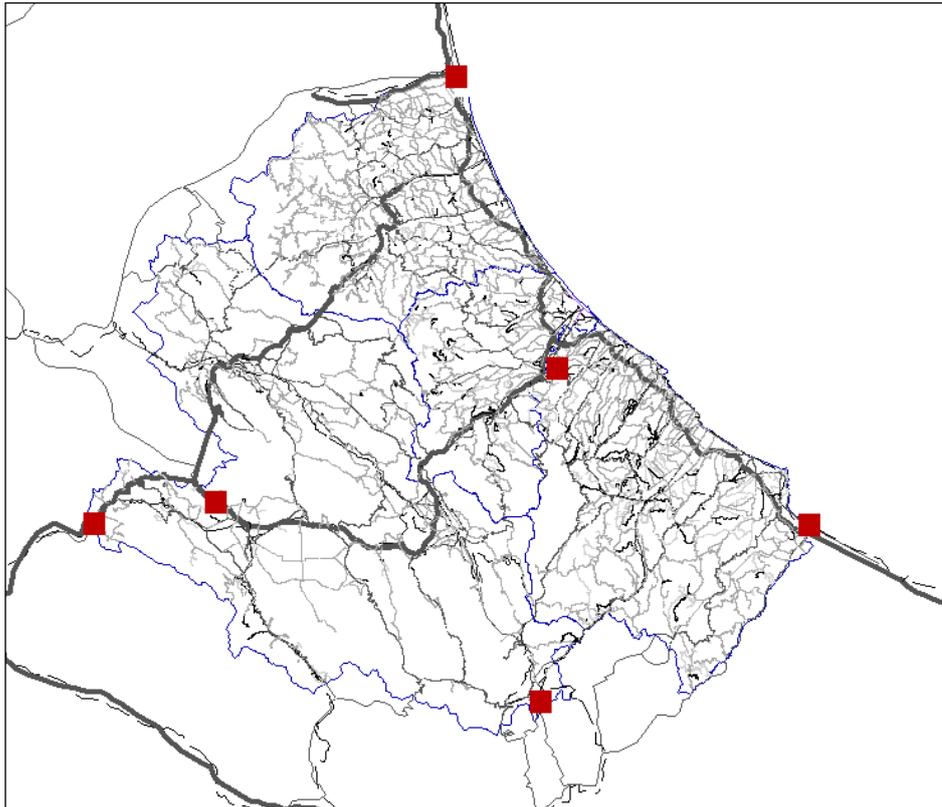
correlazione flussi stimati - flussi rilevati

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



correlazione flussi stimati - flussi rilevati senza sezioni con flusso nullo

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



ubicazione sezioni con flusso stimato nullo

Il risultato può essere considerato soddisfacente, se si considera che la matrice deve essere ulteriormente calibrata tenendo conto dei seguenti fattori:

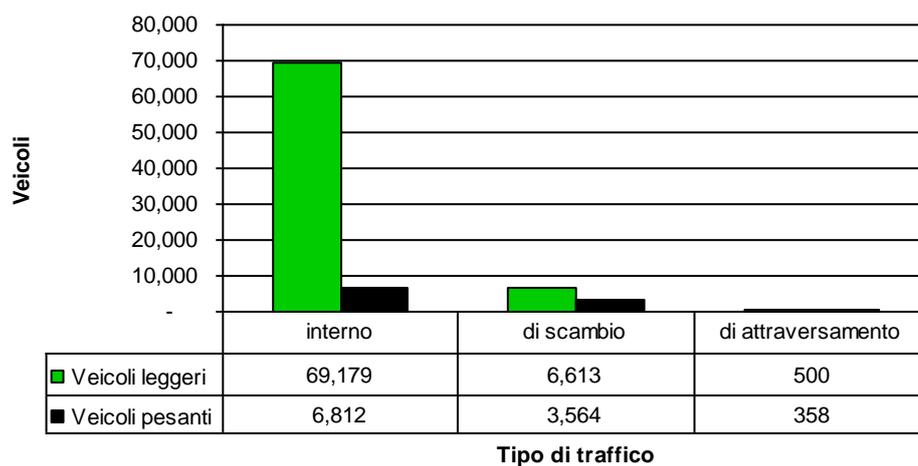
- aggiornamento dei flussi di veicoli pesanti sulla base delle indagini presso le aziende, che potranno determinare una redistribuzione dei flussi di veicoli leggeri,

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

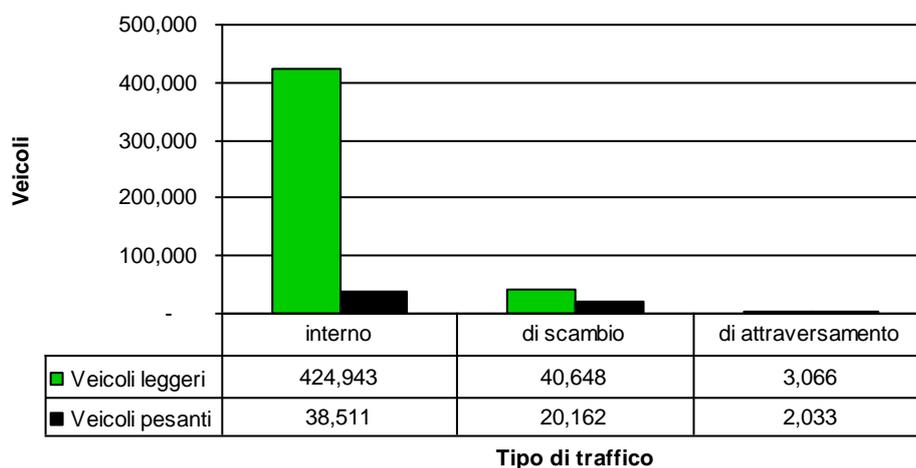
- disaggregazione delle zone dei comuni capoluoghi e implementazione della relativa viabilità urbana principale, che determinerà una redistribuzione dei flussi in accesso e uscita dai centri principali.

**L'analisi della domanda**

Nei grafici seguenti sono riportati i valori di domanda per componenti di traffico, riferiti rispettivamente alla fascia bioraria di punta del mattino e alla fascia diurna.



fascia bioraria 8:00-10:00 - domanda per componenti di traffico

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

fascia diurna 7:00 – 20:00 - domanda per componenti di traffico

Complessivamente nella fascia di punta del mattino la domanda ammonta a 76.292 veicoli leggeri e 10.734 veicoli pesanti, per cui la percentuale di traffico pesante sul totale risulta pari al 12,3%. Questo dato è suscettibile di modifiche in ragione dei risultati della campagna **di indagini alle aziende. Relativamente ai veicoli leggeri, il traffico che si muove all'interno** del territorio regionale copre il 90,7% della domanda totale. Il traffico di scambio con **l'esterno ammonta a 6.613 spostamenti, di cui circa la metà avviene con le province di Ascoli Piceno** (1.914 spostamenti) e di Roma (1.225 spostamenti).

Nella fascia diurna la domanda ammonta a 468.657 veicoli leggeri e 60.706 veicoli pesanti, complessivamente di circa 6 volte superiore a quella relativa alla fascia bioraria di punta, confermando un andamento dei flussi estremamente stabile. La ripartizione della domanda in componenti e in classi veicolari (leggeri e pesanti) risulta analoga a quella relativa alla fascia di punta.

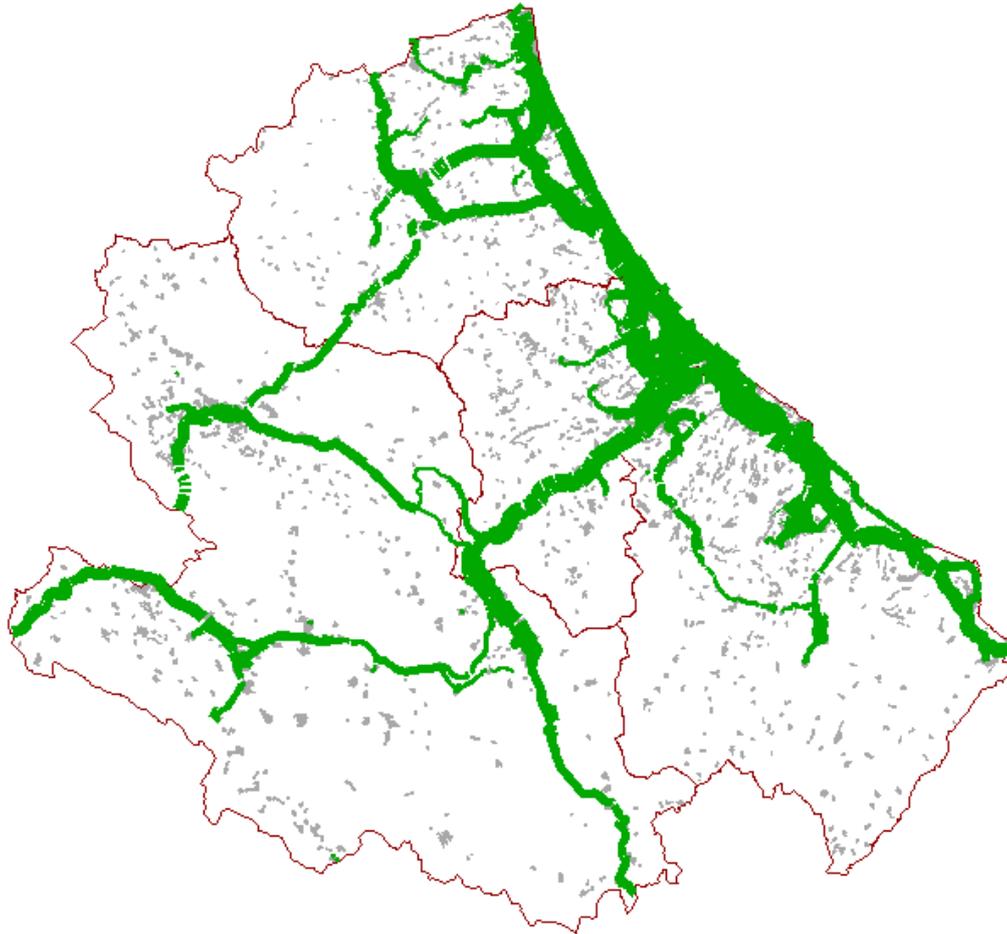
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

---

Una prima analisi delle simulazioni riguarda la rete stradale principale. Il flussogramma riportato di seguito è relativo alla simulazione della fascia di punta ed evidenzia i soli elementi della rete regionale con carichi superiori a 400 veic/fascia bioraria/direzione.

Si tratta complessivamente di 69.488 veicoli leggeri (91,1% del totale); le strade che presentano flussi maggiori all'interno del territorio regionale sono le autostrade A14, A24 e A25, le statali ss16, ss17 e ss81 e la sr5.

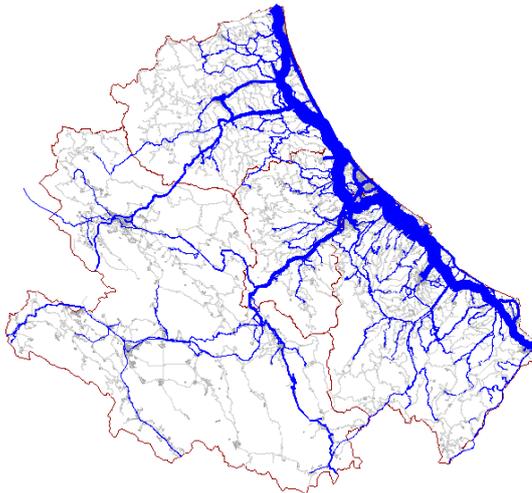
Relativamente alla fascia diurna, gli stessi elementi di rete si ottengono imponendo una soglia di carico pari a 1800 veic/fascia diurna/direzione; il traffico di veicoli leggeri che li attraversa ammonta a 437.141 (93,3% del totale).

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Elementi della rete con flussi superiori a 400 veic/direzione

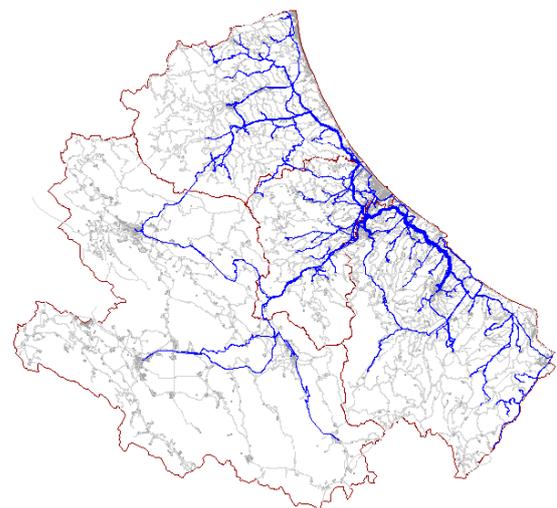
Tenuto conto della concentrazione di traffico sulla viabilità costiera, è stata fatta un'analisi ad hoc al fine di individuare eventuali spostamenti impropri, ossia che utilizzano la A14 ma non interessano i comuni costieri. Le immagini seguenti mostrano rispettivamente:

- la composizione del flusso della A14,
- la composizione del flusso sulla A14 di spostamenti 'impropri'.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****Spostamenti sulla A14**

Fascia di punta: 9.678 veicoli leggeri

Fascia diurna: 58.908 veicoli leggeri

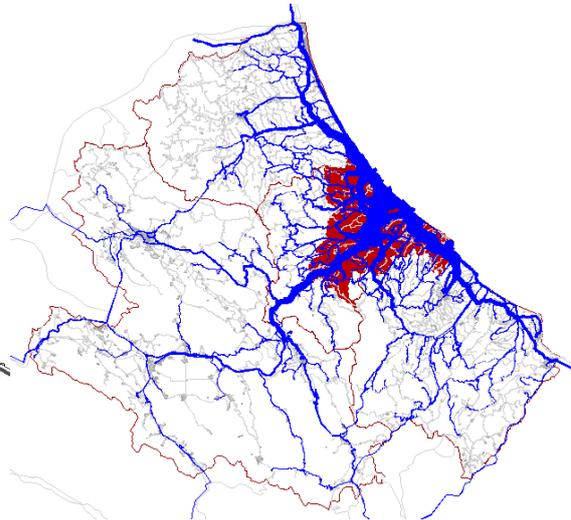
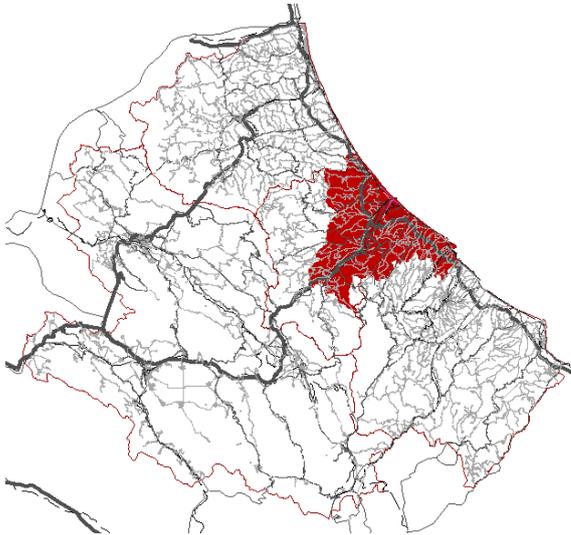
**Spostamenti impropri sulla A14 (che non interessano la fascia costiera):**

Fascia di punta: 1.528 veicoli leggeri

Fascia diurna: 9.412 veicoli leggeri

In entrambe le simulazioni relative alla fascia di punta e alla fascia diurna risulta che circa il 16% dei veicoli leggeri che utilizzano la A14 non interessano i comuni della fascia costiera. Una quota di questa domanda potrebbe essere soddisfatta da itinerari interni paralleli alla costa.

**Un'ulteriore analisi di dettaglio merita l'area metropolitana di Pescara-Chieti. Per le valutazioni si fa riferimento in questa fase all'area del bacino B1 della rete di TPL regionale. Nelle immagini seguenti sono riportati la sua estensione e composizione di flusso.**

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

**Estensione area: circa 770 km<sup>2</sup> (su un'area complessiva della Regione di circa 10.800 km<sup>2</sup>)**

Estensione rete stradale:

- autostrada – 87 km
- strade statali – 118 km
- strade regionali - 137 km

Fascia di punta

**Veicoli leggeri che interessano l'area**

metropolitana: 29.626, di cui:

traffico interno (escluso intracomunale):

16.496

traffico di scambio: 13.130

**Veicoli leggeri in attraversamento dell'area**

metropolitana: 1.634

Fascia diurna

**Veicoli leggeri che interessano l'area**

metropolitana: 102.105, di cui:

traffico interno (escluso intracomunale):

101.370

traffico di scambio: 80.735

**Veicoli leggeri in attraversamento dell'area**

metropolitana: 9.887

## **REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



---

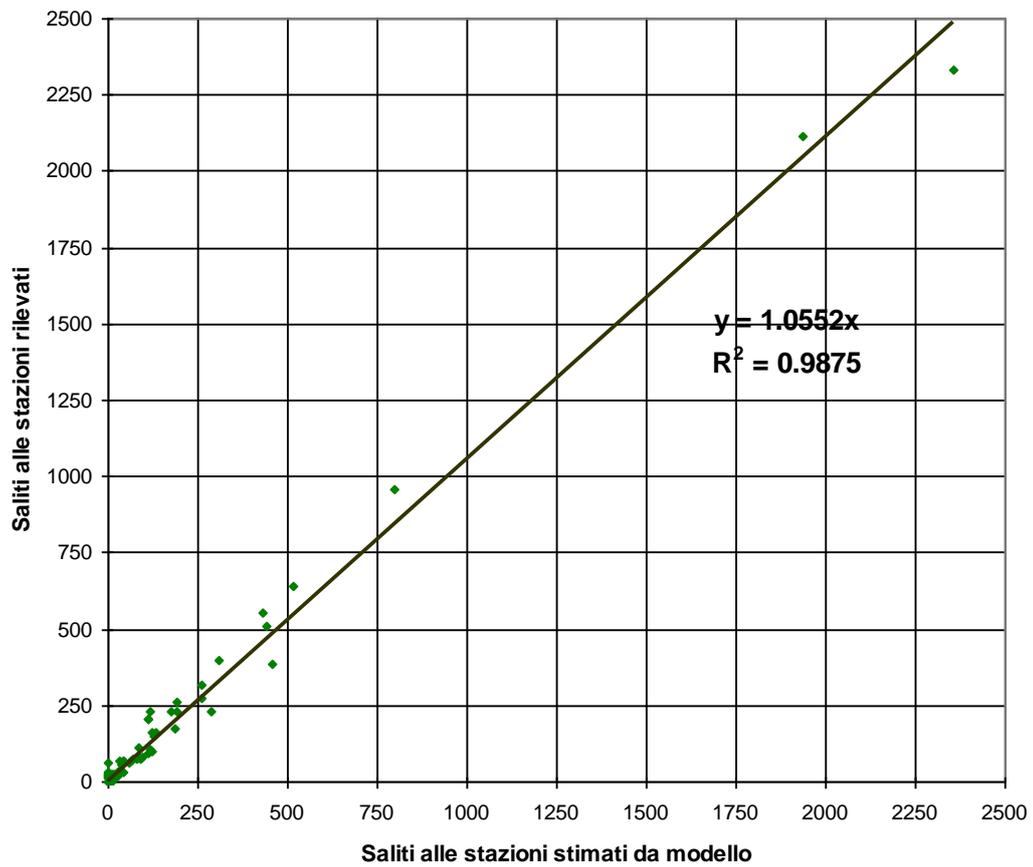
L'area metropolitana Chieti-Pescara, che ha un'estensione pari al 7% del territorio regionale, è interessata da circa il 40% degli spostamenti extracomunali che avvengono quotidianamente a livello regionale, a conferma del ruolo strategico di quest'area per l'intera Regione.

### **Il trasporto ferroviario**

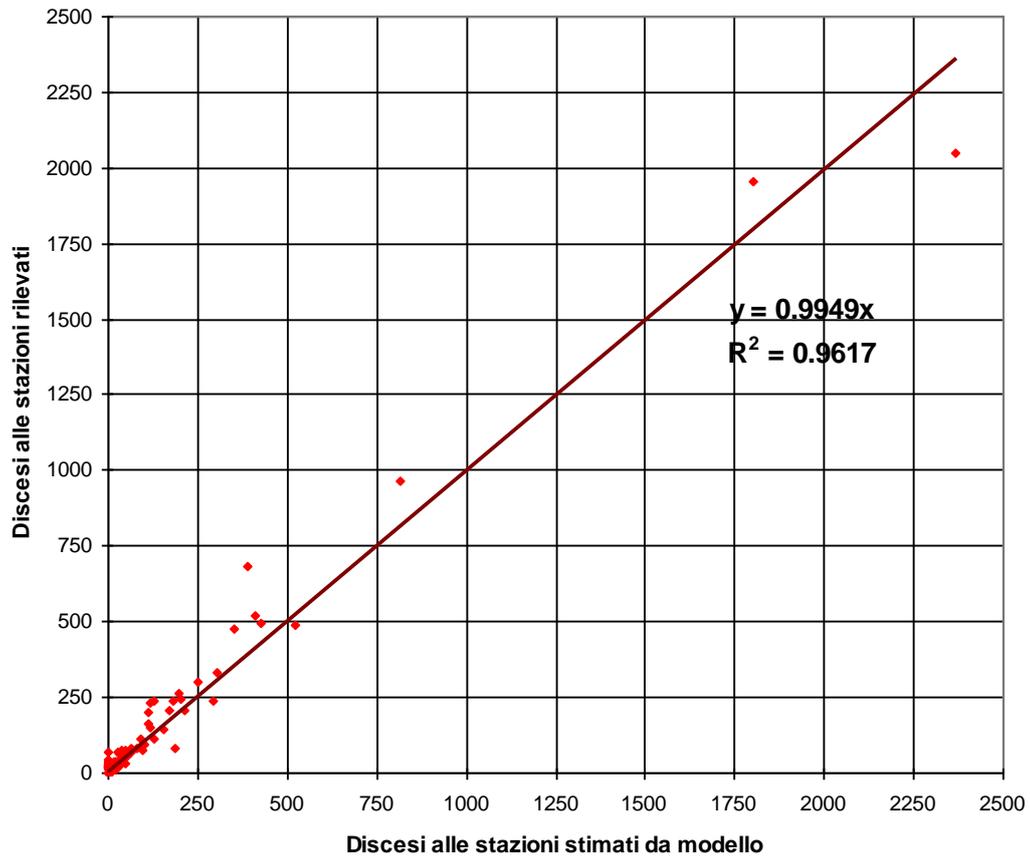
#### Il livello di attendibilità del modello

Il confronto tra passeggeri conteggiati alle stazioni e passeggeri stimati da modello fornisce le correlazioni indicate dalle immagini seguenti.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Correlazione saliti stimati - saliti rilevati

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Correlazione saliti stimati - saliti rilevati

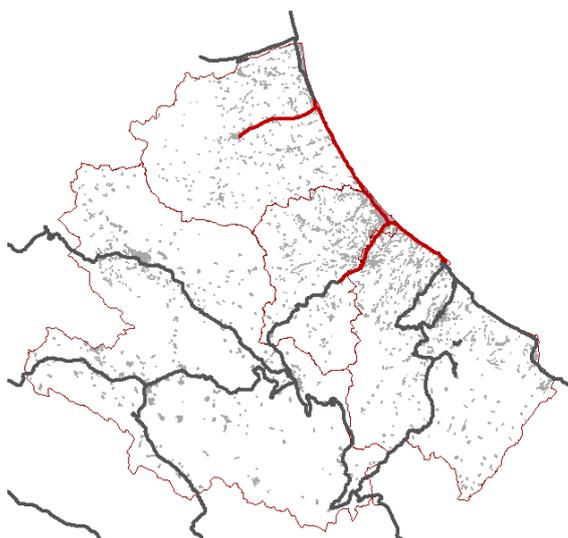
**L'analisi della domanda**

Complessivamente la matrice di trasporto ferroviario locale ammonta a 16.517 passeggeri/giorno.

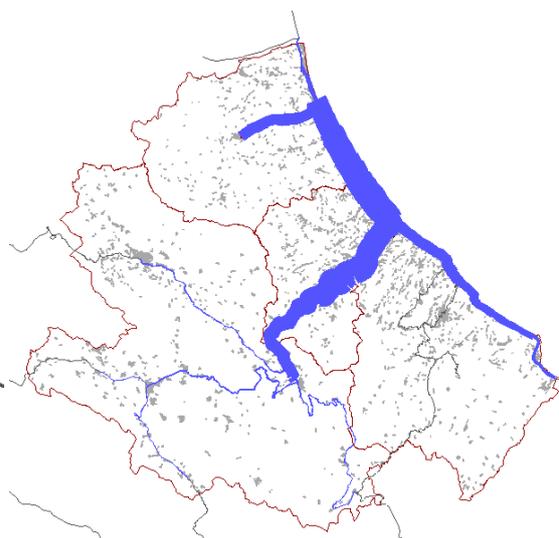
Un'analisi di dettaglio è relativa alla rete compresa tra Teramo, Giulianova, Pescara, Chieti scalo e Ortona, la cui estensione e composizione di flusso sono rappresentate nelle immagini seguenti.

---

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Estensione porzione di rete: 108 km



Traffico locale che interessa la rete in esame:  
5.537 passeggeri (33,5% del totale), di cui:

- traffico interno: 2.143
- traffico di scambio: 3.394

**1.7. LA DEFINIZIONE DELLA DOMANDA FUTURA DI MOBILITÀ STRADALE**

A partire dalla rete stradale allo stato attuale e degli interventi infrastrutturali previsti al 2010 si sono definiti due scenari infrastrutturali di riferimento (Scenario Attuale e Scenario 2010). Dal punto di vista della domanda, la matrice degli spostamenti su trasporto privato (leggero e pesante) allo stato attuale è già disponibile come esito intermedio del Report 2 del PRIT, e si è pertanto proceduto alla sua proiezione futura (al 2010 ed al 2020).

**Sono stati così costruiti 5 scenari per la modellizzazione dell'interazione domanda/offerta,** risultanti dalla combinazione degli assetti infrastrutturali di riferimento e delle relative matrici di domanda:

1. Scenario Rete Infrastrutturale Attuale + Domanda Attuale
2. Scenario Rete Infrastrutturale Attuale + Domanda al 2010

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

3. Scenario Rete Infrastrutturale Attuale + Domanda al 2020
4. Scenario Rete Infrastrutturale al 2010 + Domanda al 2010
5. Scenario Rete Infrastrutturale al 2010 + Domanda al 2020

Gli scenari futuri sono stati così composti al fine di valutare la tenuta della rete attuale negli **asseti futuri di domanda (Scenari 2 e 3, di tipo "do-nothing")**, nonché gli equilibri domanda/offerta nella configurazione infrastrutturale tendenziale, rispetto alla domanda **prevista all'epoca di entrata in esercizio della rete di progetto (2010) e nel decennio seguente (2020)**.

La determinazione della domanda futura, svolta per entrambi gli orizzonti temporali relativamente ai mezzi leggeri ed ai mezzi pesanti, ha preso a riferimento le matrici di spostamento biorarie (8.00-10.00) e diurne (7.00-20.00) già utilizzate per la definizione del precedente Report 2.

Le espansioni sono state effettuate utilizzando i seguenti dati di partenza:

- Dati di popolazione ed **addetti dei Comuni dell'Abruzzo, e delle Regioni Italiane** (dati Istat anni 1981, 1991, 2001)
- **Dati AISCAT relativi ai flussi sulle autostrade dell'Abruzzo negli anni 2000, 2001, 2002 e 2003** (veicoli effettivi medi giornalieri leggeri e pesanti)
- **Flussi ai caselli autostradali della rete autostradale dell'Abruzzo: Veicoli effettivi/anno in ingresso ed uscita distinti per categorie A,B,3,4,5** (Anni 1999, 2000, 2001, 2002 e 2003)

**Metodologia adottata per la proiezione della domanda**

La procedura per la determinazione degli spostamenti futuri (sia per i veicoli leggeri che per i **pesanti**) ha previsto l'adozione di **diversi coefficienti di espansione applicati alla matrice del 2003** in funzione delle singole coppie Origine/Destinazione.

Per identificare le relazioni **relative alla "componente di scambio" che possono interessare la rete autostradale interna dell'Abruzzo**, con l'ausilio del software Visum è stata effettuata la

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

composizione di flusso presso tutti i caselli autostradali dell'Abruzzo per i quali era noto il dato di rilievo (30 caselli). Si sono così ottenute due matrici di composizione di flusso sui caselli (relative a 2162 relazioni per i veicoli leggeri e 474 per i veicoli pesanti).

Allo stesso modo si è proceduto all'estrazione delle matrici alla "componente di attraversamento" su rete autostradale, effettuando la composizione di flusso sui cordoni autostradali esterni (in corrispondenza della A14 e della A24, rispettivamente all'altezza dei confini con le Marche e con il Molise per la A14 e con il Lazio per la A24). Sono così state ottenute ulteriori due matrici dette di composizione di flusso sulla rete autostradale (40 relazioni per i veicoli leggeri e 33 per i veicoli pesanti).

Agli spostamenti delle matrici del 2003 (leggeri e pesanti) sono stati applicati coefficienti diversi di amplificazione in funzione della presenza o meno della relazione all'interno della matrice di composizione dei flussi ai caselli (scambio) oppure sulle autostrade (attraversamento). Le relazioni che non sono risultate "intercettate" dalla rete autostradale (ai caselli o al cordone autostradale esterno in attraversamento) sono state sottoposte ad una distinta procedura di amplificazione.

Segue la descrizione delle diverse procedure di determinazione dei coefficienti.

- **Componente di scambio con rete autostradale interna.** Per le relazioni che sono presenti nelle composizioni di flusso dei caselli autostradali è stata effettuata la regressione lineare dei dati di flusso (veicoli effettivi/anno in ingresso ed uscita distinti per categorie A,B per i leggeri ed 3,4,5 per i pesanti). La regressione lineare, eseguita distintamente per ognuno dei 30 caselli monitorati sulla base dei dati annui dal 1999 al 2003, ha consentito di stimare i valori attesi al 2010 ed al 2020. Per ogni relazione appartenente alla composizione di flusso dei caselli autostradali il coefficiente di amplificazione applicato allo spostamento è pari al rapporto tra i flussi stimati in futuro (2010 o 2020) con la regressione lineare del flusso sul casello interessato dalla relazione ed il flusso misurato nel 2003. Per i veicoli pesanti è stata

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

adottata la stessa procedura ma eseguendo una regressione logaritmica che ha mostrato risultati più appropriati.

- **Componente di attraversamento sulla rete autostradale.** Per le relazioni che sono presenti nelle composizioni di flusso sulle autostrade è stata effettuata la regressione lineare dei dati di flusso (veicoli effettivi medi giornalieri transitanti **distinti tra pesanti e leggeri**) **forniti dall'AISCAT. La regressione, eseguita distintamente per i tre cordoni sulla base dei dati annui dal 2000 al 2003, ha consentito di stimare i valori al 2010 ed al 2020.** Per ogni relazione appartenente alla composizione di flusso sulle autostrade il coefficiente di amplificazione applicato allo spostamento è pari al rapporto tra i flussi stimati in futuro (2010 o 2020) ed il flusso misurato nel 2003. Per i veicoli pesanti è stata adottata la stessa procedura ma eseguendo una regressione logaritmica che ha mostrato risultati più appropriati.
- **Componente di scambio su rete ordinaria.** Alle relazioni che non sono state "intercettate" dalle due matrici di composizione di flusso (caselli ed autostrade) è stata applicata la metodologia di seguito descritta. Le relazioni sono state distinte in origine (interne per le originate in Abruzzo ed esterne per le originate fuori dall'Abruzzo) ed in destinazione (interne per le destinate in Abruzzo ed esterne per le destinate fuori dall'Abruzzo). Per ogni zona (comune per l'Abruzzo, provincia o regione per l'esterno) sulla base dei dati di Istat del Censimento Popolazione 1981, 1991 e 2001 è stata stimata la popolazione al 2003 (anno di riferimento) ed al 2010 e 2020 (anni di scenario). **Allo stesso modo per i soli comuni dell'Abruzzo sono stati stimati gli addetti al 2003, 2010 e 2020 sulla base dei dati Istat da Censimento Industria del 1991 e del 2001.** Per ogni relazione che non sia di attraversamento (esterno/esterno) lo spostamento è stato amplificato in base ad un coefficiente di espansione dato dal rapporto tra la popolazione della zona di origine allo scenario futuro (2010 o 2020) ed al 2003. **Inoltre per le relazioni destinate all'interno, lo spostamento è stato ulteriormente amplificato del rapporto tra gli addetti della zona di destinazione allo scenario futuro (2010 o 2020) ed al 2003.** Per la stima degli

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



---

spostamenti dei veicoli pesanti il dato della popolazione della zona di origine è stato, più realisticamente, sostituito con gli addetti. Sono state eseguite due procedure simili ma distinte per i veicoli leggeri e per i veicoli pesanti.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

<b>Società</b>	<b>tratt a</b>	<b>Stazione</b>	<b>CodSta z</b>	<b>Pro v</b>	<b>COMUNE</b>
Autostrade	A14	60 - GIULIANOVA	60	TE	MOSCIANO SANT'ANGELO
Autostrade	A14	61 - ROSETO ABRUZZI	61	TE	ROSETO DEGLI ABRUZZI
Autostrade	A14	62 - ATRI PINETO	62	TE	PINETO
Autostrade	A14	63 - CITTA' S. ANG.	63	TE	CITTA' SANT'ANGELO
Autostrade	A14	65 - VAL VIBRATA	65	TE	COLONNELLA
Autostrade	A14	767 - VASTO NORD	767	CH	CASALBORDINO
Autostrade	A14	768 - VAL DI SANGRO	768	CH	FOSSACESIA
Autostrade	A14	769 - LANCIANO	769	CH	ROCCA SAN GIOVANNI
Autostrade	A14	770 - ORTONA	770	CH	ORTONA
Autostrade	A14	771 - FRANCAVILLA	771	CH	FRANCAVILLA AL MARE
Autostrade	A14	772 - PESCARA-CHIETI	772	CH	SAN GIOVANNI TEATINO
StradaParc hi	A24	806 - CARSOLI-ORICOLA	806	AQ	CARSOLI
StradaParc hi	A24	807 - TAGLIACOZZO	807	AQ	CARSOLI
StradaParc hi	A24	809 - TORNIMPARTE	809	AQ	TORNIMPARTE
StradaParc hi	A24	810 - L'AQUILA OVEST	810	AQ	L'AQUILA
StradaParc hi	A24	811 - L'AQUILA EST	811	AQ	L'AQUILA
StradaParc hi	A24	812 - ASSERGI	812	AQ	L'AQUILA
StradaParc hi	A24	813 - SAN GABRIELE COLLEDARA	813	TE	COLLEDARA
StradaParc hi	A24	814 - TERAMO	814	TE	TERAMO
StradaParc hi	A25	830 - MAGLIANO DEI MARSII	830	AQ	MAGLIANO DE' MARSII
StradaParc hi	A25	831 - AVEZZANO	831	AQ	AVEZZANO
StradaParc hi	A25	832 - AIELLI - CELANO	832	AQ	AIELLI
StradaParc hi	A25	833 - PESCINA	833	AQ	PESCINA

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

<b>Società</b>	<b>tratt a</b>	<b>Stazione</b>	<b>CodSta z</b>	<b>Pro v</b>	<b>COMUNE</b>
StradaParc hi	A25	834 - COCULLO	834	AQ	COCULLO
StradaParc hi	A25	835 - PRATOLA PELIGNA- SULMONA	835	AQ	PRATOLA PELIGNA
StradaParc hi	A25	836 - BUSSI - POPOLI	836	PE	BUSSI SUL TIRINO
StradaParc hi	A25	837 - TORRE DEI PASSERI	837	PE	CASTIGLIONE A CASOURIA
StradaParc hi	A25	838 - SCAFA-ALANNO	838	PE	ALANNO
StradaParc hi	A25	839 - CHIETI - PESCARA	839	PE	CEPAGATTI
StradaParc hi	A25	840 - PESCARA VILLANOVA	840	PE	CEPAGATTI

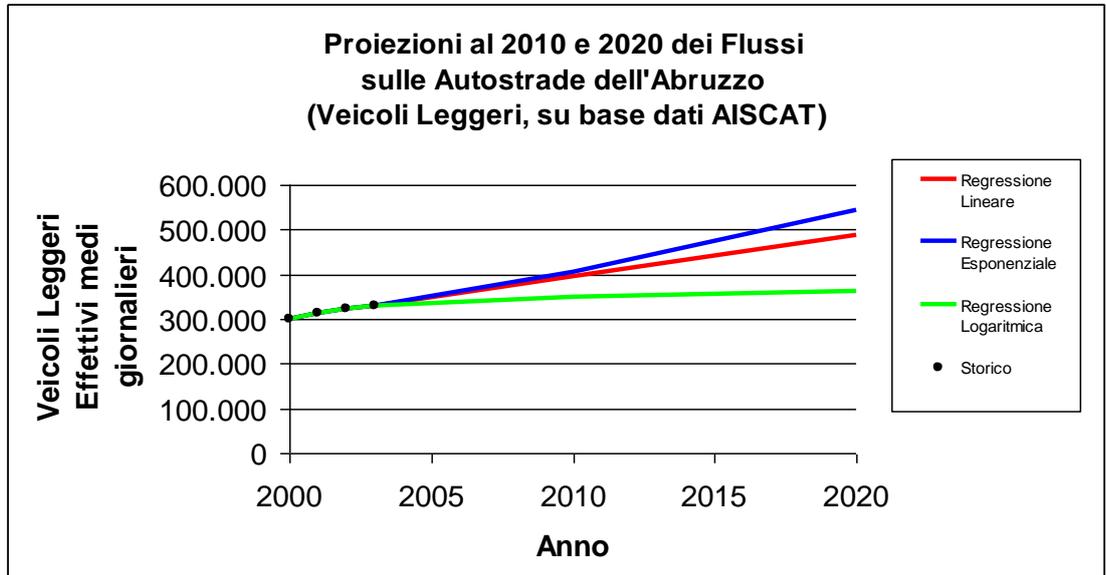
Elenco dei Caselli Autostradali su cui è stata svolta l'analisi dei flussi ai caselli

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

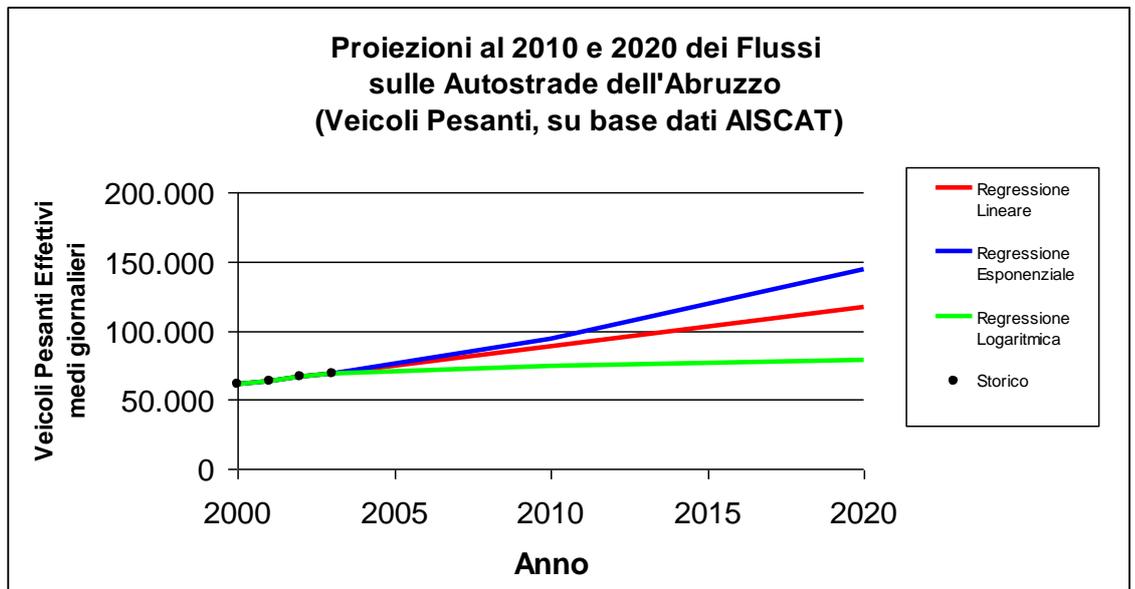
Autostrada	Da	A	Tipo Mezzo	ANNO 2000	ANNO 2001	ANNO 2002	ANNO 2003
A24	Roma	Torano	Leggeri	116.614	117.899	116.834	118.894
			Pesanti	10.550	10.833	11.188	11.885
			<b>Totale</b>	<b>127.164</b>	<b>128.732</b>	<b>128.022</b>	<b>130.779</b>
A25	Torano	Pescara	Leggeri	30.930	31.930	33.360	34.222
			Pesanti	6.057	6.407	6.782	7.112
			<b>Totale</b>	<b>36.987</b>	<b>38.337</b>	<b>40.142</b>	<b>41.334</b>
A24	Torano	Teramo	Leggeri	25.597	26.475	27.063	27.737
			Pesanti	3.048	3.170	3.503	3.997
			<b>Totale</b>	<b>28.645</b>	<b>29.645</b>	<b>30.566</b>	<b>31.734</b>
A14	Ancona	Pescara	Leggeri	63.320	69.487	72.947	75.194
			Pesanti	19.593	20.924	21.993	22.553
			<b>Totale</b>	<b>82.913</b>	<b>90.411</b>	<b>94.940</b>	<b>97.747</b>
A14	Pescara	Lanciano	Leggeri	36.902	39.082	40.817	41.689
			Pesanti	12.113	12.709	13.086	13.277
			<b>Totale</b>	<b>49.015</b>	<b>51.791</b>	<b>53.903</b>	<b>54.966</b>
A14	Lanciano	Canosa	Leggeri	28.074	29.689	30.999	31.934
			Pesanti	9.369	9.798	10.086	10.322
			<b>Totale</b>	<b>37.443</b>	<b>39.487</b>	<b>41.085</b>	<b>42.256</b>

Veicoli effettivi medi giornalieri (Fonte AISCAT, su cui è stata svolta l'analisi sei flussi sui tratti autostradali)

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Proiezione al 2010 e 2020 dei dati Aiscat (storico dal 2000 al 2003) sui flussi autostradali dell'Abruzzo (veicoli Leggeri).



**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Proiezione al 2010 e 2020 dei dati Aiscat (storico dal 2000 al 2003) sui flussi autostradali dell'Abruzzo (veicoli Pesanti).

**Sintesi dei risultati della proiezione delle matrici (ORE 8-10)**Veicoli Leggeri (Ore 8-10)

Si presentano sinteticamente i risultati relativi alle matrici di spostamento al 2003 (Scenario Attuale, di riferimento), al 2010 e al 2020 (Scenari futuri) nella fascia oraria 8-10. Le prime tre tabelle forniscono, qui per i veicoli leggeri, i dati relativi alle macro-tipologie di relazione o/d (interno-interno, interno-esterno, esterno-interno ed esterno-esterno). Le due tabelle successive mostrano la variazione % media (annua) di questi valori al 2010 ed al 2020 rispetto al 2003.

Veicoli Leggeri: Spostamenti Origine/Destinazione Anno 2003 (Anno di riferimento) (Ore 8-10)

		Destinazione	
		INT	EST
Origine	INT	<b>68.385</b>	<b>3.668</b>
	EST	<b>3.657</b>	<b>584</b>
TOTALE		<b>76.294</b>	

Veicoli Leggeri: Spostamenti Origine/Destinazione Anno 2010 (Ore 8-10)

		Destinazione	
		INT	EST
Origine	INT	<b>75.067</b>	<b>4.118</b>
	EST	<b>4.383</b>	<b>762</b>
TOTALE		<b>84.330</b>	

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Veicoli Leggeri: Spostamenti Origine/Destinazione Anno 2020 (Ore 8-10)

		Destinazione	
		INT	EST
Origine	ANNO: 2020		
	INT	<b>85.326</b>	<b>4.736</b>
EST		<b>5.393</b>	<b>1.006</b>
TOTALE		<b>96.461</b>	

Veicoli Leggeri: Matrice Scenario 2010 (Ore 8-10). Variazione media rispetto al 2003.

2010	% Aumento dal 2003 (Media Annua)	
	INT	EST
INT	<b>1,40</b>	<b>1,75</b>
EST	<b>2,84</b>	<b>4,35</b>
% Aumento medio annuo	<b>1,50</b>	

Il valore di +1,50 % è in linea con le ipotesi di crescita del PGT, che indica un minimo di 1,4% ed un massimo di 3%.

Veicoli Leggeri: Matrice Scenario 2020 (Ore 8-10). Variazione media rispetto al 2003.

2020	% Aumento dal 2003 (Media Annua)	
	INT	EST
INT	<b>1,46</b>	<b>1,71</b>
EST	<b>2,84</b>	<b>4,35</b>
% Aumento medio annuo	<b>1,55</b>	

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**Veicoli Pesanti (Ore 8-10)

Si presentano sinteticamente i risultati relativi alle matrici di spostamento al 2003 (Scenario Attuale di riferimento), al 2010 e al 2020 (Scenari futuri) nella fascia oraria 8-10. Le prime tre tabelle forniscono, qui per i veicoli pesanti, i dati relativi alle macro-tipologie di relazione o/d (interno-interno, interno-esterno, esterno-interno ed esterno-esterno). Le due tabelle successive mostrano la variazione % media (annua) di questi valori al 2010 ed al 2020 rispetto al 2003.

## Veicoli Pesanti: Spostamenti Origine/Destinazione Anno 2003 (Ore 8-10)

		Destinazione	
		INT	EST
Origine	INT	<b>4.972</b>	<b>1.190</b>
	EST	<b>1.368</b>	<b>289</b>
TOTALE		<b>7.819</b>	

## Veicoli Pesanti: Spostamenti Origine/Destinazione Anno 2010 (Ore 8-10)

		Destinazione	
		INT	EST
Origine	INT	<b>6.015</b>	<b>1.411</b>
	EST	<b>1.840</b>	<b>429</b>
TOTALE		<b>9.696</b>	

## Veicoli Pesanti: Spostamenti Origine/Destinazione Anno 2020 (Ore 8-10)

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

	<b>ANNO: 2020</b>	Destinazione	
		INT	EST
Origine	INT	<b>7.084</b>	<b>1.734</b>
	EST	<b>2.230</b>	<b>539</b>
	TOTALE	<b>11.588</b>	

Veicoli Pesanti: Matrice Scenario 2010 (Ore 8-10). Variazione media rispetto al 2003.

<b>2010</b>	% Aumento dal 2003 (Media Annua)	
	INT	EST
INT	<b>3,00</b>	<b>2,65</b>
EST	<b>4,93</b>	<b>6,94</b>
% Aumento medio annuo	<b>3,43</b>	

Il valore di crescita annua medio (3,43%) è leggermente superiore alle ipotesi di crescita fatte dal PGT, che indica un minimo di 1,3% ed un massimo di 2,7%.

Veicoli Pesanti: Matrice Scenario 2020 (Ore 8-10). Variazione media rispetto al 2003.

<b>2020</b>	% Aumento dal 2003 (Media Annua)	
	INT	EST
INT	<b>2,50</b>	<b>2,69</b>
EST	<b>3,71</b>	<b>5,09</b>
% Aumento medio annuo	<b>2,84</b>	

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****Sintesi dei risultati della proiezione delle matrici (ORE 7-20)**Veicoli Leggeri (Ore 7-20)

Si presentano sinteticamente i risultati relativi alle matrici di spostamento al 2003 (Scenario Attuale, di riferimento), al 2010 e al 2020 (Scenari futuri) nella fascia oraria 7-20. Le prime tre tabelle forniscono, qui per i veicoli leggeri, i dati relativi alle macro-tipologie di relazione o/d (interno-interno, interno-esterno, esterno-interno ed esterno-esterno). Le due tabelle successive mostrano la variazione % media (annua) di questi valori al 2010 ed al 2020 rispetto al 2003.

Veicoli Leggeri: Spostamenti Origine/Destinazione Anno 2003 (Anno di riferimento) (Ore 7-20)

		Destinazione	
		INT	EST
Origine	ANNO: 2003		
	INT	<b>420.057</b>	<b>22.527</b>
	EST	<b>22.500</b>	<b>3.460</b>
TOTALE		<b>468.544</b>	

Veicoli Leggeri: Spostamenti Origine/Destinazione Anno 2010 (Ore 7-20)

		Destinazione	
		INT	EST
Origine	ANNO: 2010		
	INT	<b>455.279</b>	<b>26.038</b>
	EST	<b>26.132</b>	<b>4.514</b>
TOTALE		<b>511.963</b>	

Veicoli Leggeri: Spostamenti Origine/Destinazione Anno 2020 (Ore 7-20)

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

	<b>ANNO: 2020</b>	Destinazione	
		INT	EST
Origine	INT	<b>510.891</b>	<b>30.864</b>
	EST	<b>31.364</b>	<b>5.964</b>
TOTALE		<b>579.083</b>	

Veicoli Leggeri: Matrice Scenario 2010 (Ore 7-20). Variazione media rispetto al 2003

<b>2010</b>	% Aumento dal 2003 (Media Annua)	
	INT	EST
INT	<b>1,20</b>	<b>2,23</b>
EST	<b>2,31</b>	<b>4,35</b>
% Aumento medio annuo	<b>1,32</b>	

Il valore di +1,32 % è leggermente inferiore alle ipotesi di crescita del PGT, che indica un minimo di 1,4% ed un massimo di 3%.

Veicoli Leggeri: Matrice Scenario 2020 (Ore 7-20). Variazione media rispetto al 2003

<b>2020</b>	% Aumento dal 2003 (Media Annua)	
	INT	EST
INT	<b>1,27</b>	<b>2,18</b>
EST	<b>2,32</b>	<b>4,26</b>
% Aumento medio annuo	<b>1,39</b>	

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**Veicoli Pesanti (Ore 7-20)

Si presentano sinteticamente i risultati relativi alle matrici di spostamento al 2003 (Scenario Attuale di riferimento), al 2010 e al 2020 (Scenari futuri) nella fascia oraria 7-20. Le prime tre tabelle forniscono, qui per i veicoli pesanti, i dati relativi alle macro-tipologie di relazione o/d (interno-interno, interno-esterno, esterno-interno ed esterno-esterno). Le due tabelle successive mostrano la variazione % media (annua) di questi valori al 2010 ed al 2020 rispetto al 2003.

## Veicoli Pesanti: Spostamenti Origine/Destinazione Anno 2003 (Ore 7-20)

	<b>ANNO: 2003</b>	Destinazione	
		INT	EST
Origine	INT	<b>39.282</b>	<b>10.654</b>
	EST	<b>10.667</b>	<b>2.919</b>
	TOTALE	<b>63.522</b>	

## Veicoli Pesanti: Spostamenti Origine/Destinazione Anno 2010 (Ore 7-20)

	<b>ANNO: 2010</b>	Destinazione	
		INT	EST
Origine	INT	<b>46.080</b>	<b>13.111</b>
	EST	<b>13.130</b>	<b>4.384</b>
	TOTALE	<b>76.705</b>	

## Veicoli Pesanti: Spostamenti Origine/Destinazione Anno 2020 (Ore 7-20)

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

	<b>ANNO: 2020</b>	Destinazione	
		INT	EST
Origine	INT	<b>54.175</b>	<b>15.283</b>
	EST	<b>15.307</b>	<b>5.514</b>
TOTALE		<b>90.279</b>	

Veicoli Pesanti: Matrice Scenario 2010 (Ore 7-20). Variazione media rispetto al 2003

<b>2010</b>	% Aumento dal 2003 (Media Annua)	
	INT	EST
INT	<b>2,47</b>	<b>3,29</b>
EST	<b>3,30</b>	<b>7,17</b>
% Aumento medio annuo	<b>2,96</b>	

Il valore di crescita annua medio (2,96%) è leggermente superiore alle ipotesi di crescita fatte dal PGT, che indica un minimo di 1,3% ed un massimo di 2,7%.

Veicoli Pesanti: Matrice Scenario 2020 (Ore 7-20). Variazione media rispetto al 2003

<b>2020</b>	% Aumento dal 2003 (Media Annua)	
	INT	EST
INT	<b>2,23</b>	<b>2,56</b>
EST	<b>2,56</b>	<b>5,23</b>
% Aumento medio annuo	<b>2,48</b>	

### **1.8. L'INTERMODALITÀ**

Le analisi sulla domanda di trasporto dell'importante infrastruttura logistica sono state sviluppate a più riprese. In genere in coincidenza con le istanze di finanziamento e / o con

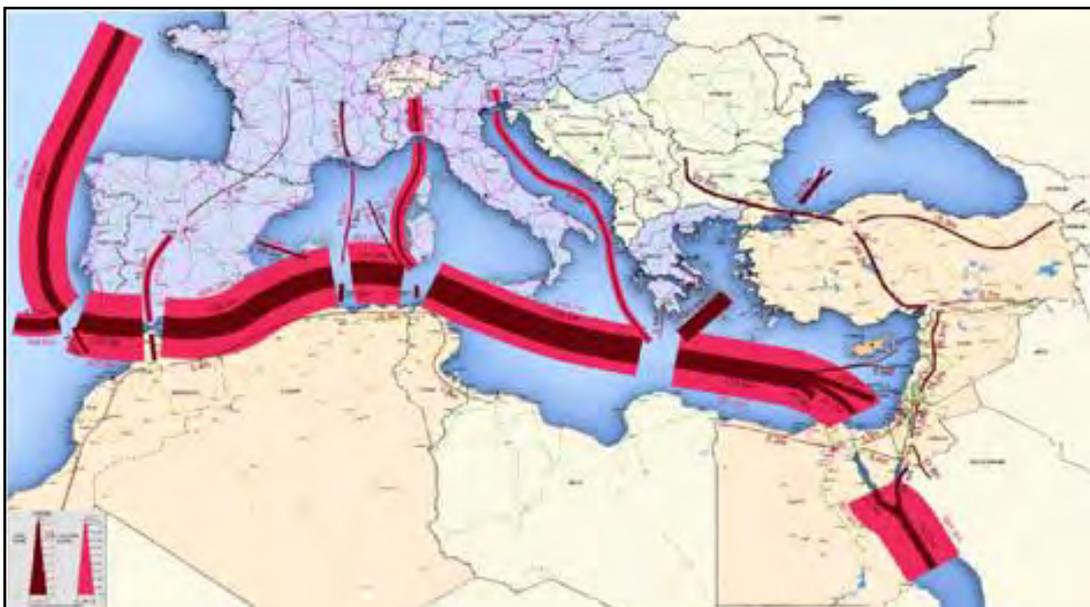
tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

importanti evoluzioni o revisioni progettuali. Di seguito si riporta una sintesi delle analisi svolte a partire da quelle del 1996.

**La domanda di mobilità per le merci**

In termini aggregati è possibile svolgere delle prime analisi



Proiezione al 2020 dei flussi di traffico nel Mediterraneo (escluso petrolio). *Fonte: Ministero delle Infrastrutture, 2007.*

A partire dai dati ultimi che l'Istat ha pubblicato, relativamente alla matrice (risalente al 2001) del traffico merci a scala regionale, analizziamo il ruolo della Regione Abruzzo e le caratteristiche dei suoi scambi commerciali.

In termini assoluti, il bilancio delle merci è a favore delle merci generate, con un'eccedenza rispetto alle merci attratte pari al 15%. Analizzando le relazioni sulla base della distanza, si rileva che il traffico a breve raggio (entro i 300 Km) assorbe praticamente la metà delle merci prodotte in regione, mentre gli approvvigionamenti provengono da destinazioni

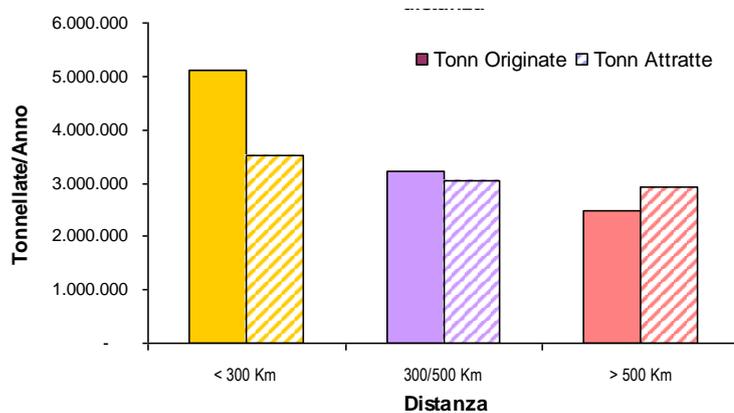
**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

mediamente più lontane (in particolare, con un +8% sulla classe oltre i 500 Km). Il dato può essere interpretato leggendo l'Abruzzo sia come luogo di produzione di risorse che come "approdo" di traffico a lungo raggio per la successiva trasformazione di prodotti destinati all'ambito delle regioni limitrofe.

Classe di Distanza	Tonn Generate	Tonn Attratte	<b>Totale</b>
< 300 Km	5.120.175	3.509.192	8.629.367
300/500 Km	3.225.956	3.050.129	6.276.085
> 500 Km	2.491.282	2.933.694	5.424.976
<b>Totale</b>	<b>10.837.413</b>	<b>9.493.015</b>	<b>20.330.428</b>
<i>Traffico Intraregionale</i>	<i>17.539.570</i>		

Merci generate e attratte dall'Abruzzo per classe di distanza (*Fonte, Istat 2001*).

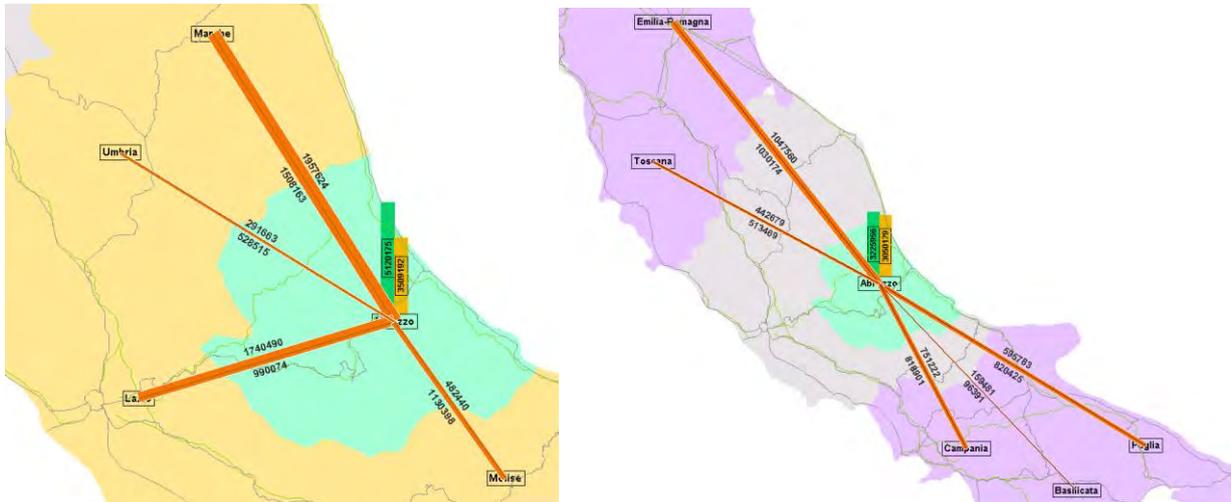
Una quota molto consistente di traffico merci è costituita da quella interna alla regione, che ammonta a più di 17,5 milioni di tonnellate annue, contro le 20,3 del traffico di scambio con il resto del Paese.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Merci Generate e Attratte dall'Abruzzo per classe di distanza (*Fonte, Istat 2001*).

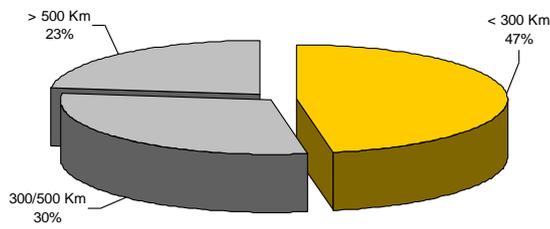
I flussi merci diretti all'esterno più consistenti sono quelli con le Marche, il Lazio, il Molise, l'Emilia-Romagna e la Lombardia (rispettivamente 1,95, 1,74, 1,13, 1,04 e 1,01 milioni di Tonn). La maggior quantità di merce proveniente da fuori regione ha origine nelle Marche, in Lombardia, Emilia-Romagna e Lazio (con 1,51, 1,43, 1,03 e 0,99 Milioni di Tonn).

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

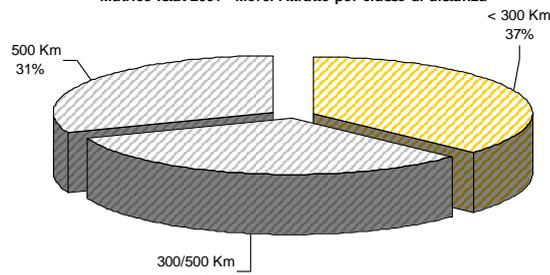


Linee di desiderio entro i 300 km (a sinistra) e tra i 300 e i 500km (a destra)

Matrice Istat 2001 - Merci Generate per classe di distanza

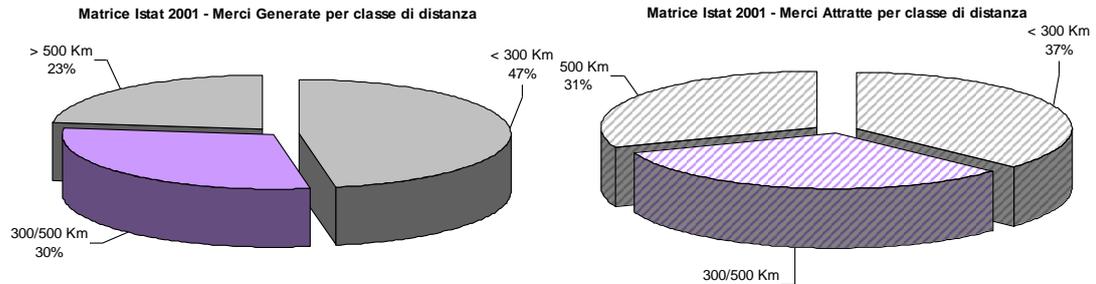


Matrice Istat 2001 - Merci Attratte per classe di distanza

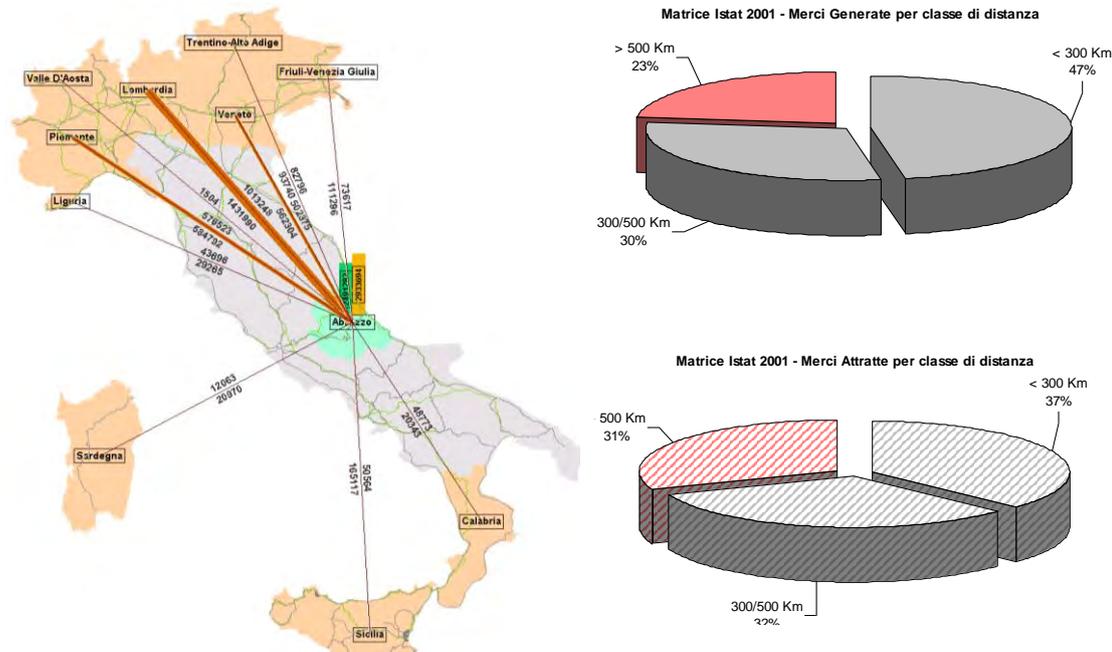


Istogramma delle merci generate (a sinistra) ed attratte (a destra) dall'entro i 300 km. Fonte: ISTAT, 2001

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**



Istogramma delle merci generate (a sinistra) ed attratte (a destra) tra i 300km ed i 500km. *Fonte: ISTAT, 2001*



Merci generate ed attratte dall'Abruzzo oltre i 500km. *Fonte: ISTAT, 2001*

**I flussi di traffico attestati dalla FS (Giugno 1996)**

Nel Giugno del 1996 le F.S. S.p.A., facendo seguito alla richiesta di stima di traffico ferroviario (intermodale) avanzata dalla Soc. Interporto Val Pescara SpA, finalizzata al finanziamento dell'opera con L.240/90, attestavano per l'anno 2000 (anno all'epoca stimato

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

quale avvio in esercizio dell'infrastruttura) un quantitativo di traffico intermodale attraibile di 500.000 tonnellate.

La stima, prodotta da F. S. (Divisione Cargo) faceva riferimento ai volumi di traffico, del bacino di riferimento, di seguito esposti:

Bacino di traffico: Regioni Abruzzo e Molise - Traffico merci attuale nel bacino:

*Dati ferroviari e stradali 1994 con esclusione dei traffici interni al bacino*

ANNO	TONNELLATE
1994	19.658.000

*Traffico totale previsto nell'anno di riferimento:*

ANNO	TONNELLATE
2000	22.273.000
2015	30.972.000

*Traffico intermodale attraibile dall'Interporto:*

ANNO	TONNELLATE
2000	500.000
2015	929.000

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

La valutazione di FS Cargo appare sottostimata alla luce sia dei dati di traffico rilevati più di recente che degli studi svolti dalla Società Interporto Val Pescara S.p.A. unitamente alla Società Interporto Marche S.p.A., di seguito esposti.

Pertanto assumeremo per le verifiche di traffico sulla rete stradale i valori più alti, risultanti dalle predette analisi.

**Il bacino di traffico dell'Adriatico centrale.**

Nel 1995 la Società Interporto Marche S.p.A. e la Società Interporto Val Pescara S.p.A. hanno commissionato alla Intergest s.r.l. uno studio di riguardante l'intero bacino di traffico Abruzzo – Molise - Marche – Umbria (versante orientale), considerato unitariamente in relazione alle iniziative regionali in corso.

**Lo studio indica per l'intero bacino, nell'anno 1991, i seguenti valori:**

- traffico merci complessivo 44,5 milioni di tonnellate
- traffico merci intermodale 21,4 milioni di tonnellate
- traffico merci totale movimentato in Abruzzo 14,2 milioni di tonnellate

I dati di previsione della domanda potenziale di trasporto terrestre di merci secche all'anno 2000 (anno stimato per l'avvio in esercizio delle piattaforme d'Abruzzo e delle Marche), risultanti da una simulazione, delineano il seguente scenario:

- traffico merci complessivo 50,6 milioni di tonnellate (scenario medio)
- traffico merci intermodale 26,2 milioni di tonnellate (scenario basso) (di cui 4,92 di traffico ferroviario)
- traffico merci intermodale in Abruzzo 8,6 milioni di tonnellate (di cui 1,72 di traffico ferroviario).

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

A fronte del notevole incremento previsto della domanda intermodale di trasporto merci, **nell'anno 2000, l'offerta risulta largamente insufficiente in relazione ai potenziamenti ferroviari previsti** ma non ancora realizzati in tale data.

Tali potenziamenti, tuttavia, sono previsti in esercizio entro il 2004, relativamente alla dorsale adriatica ed al primo intervento sulle tecnologie della trasversale Pescara – Roma, nella tratta Pescara – Sulmona.

**Infine lo studio Intergest per l'anno 2015, prevede la seguente domanda potenziale:**

- traffico merci complessivo 76,8 milioni di tonnellate
- traffico merci intermodale 39,8 milioni di tonnellate
- traffico merci intermodale in Abruzzo 14,5 milioni di tonnellate.

Gli interventi di potenziamento ferroviario, di cui sopra, permetteranno di arrivare a **movimentare su treno il 35% del traffico intermodale attraibile dall'intera regione Abruzzo, previsto nell'anno 2015, pari a 5,075 milioni di tonnellate.**

**Nell'ambito di tali analisi, che verranno supportate, di seguito, da un aggiornamento dei trend registrati dalla Divisione Cargo di F.S., è comunque ragionevole ipotizzare che, a regime (anno 2025), nell'Interporto si arrivi ad un traffico intermodale di 2,5 milioni di tonnellate, oltre a 800.000 tonnellate di misto tradizionale.**

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

<b>Regione Marche</b>
-----------------------

<b>Descrizione del bacino</b>	<b>Località principale</b>	<b>Produzione (tonn./anno)</b>
<i>Bacino del mobile</i>	<b>Concentrato nel pesarese</b>	<b>350.000</b>
<i>PMI sett. Industrie estrattive</i>	<b>Pesaro</b>	<b>n.v.</b>
<i>PMI lav. Metalli mecc. di precisione</i>	<b>Pesaro</b>	<b>n.v.</b>
<i>PMI sett. Alimentare, tessile, abbigliamento</i>	<b>Pesaro</b>	<b>n.v.</b>
<i>Bacino del porto</i>	<b>Ancona</b>	<b>2.400.000</b> (di cui 87 % prodotti non petroliferi)
<i>Bacino del bianco</i>	<b>Fabriano</b>	<b>n.v.</b>
<i>Bacino delle calzature</i>	<b>Civitanova</b>	<b>n.v.</b>
<i>Bacino del Tronto</i>	<b>Ascoli</b>	<b>n.v.</b>

<b>Regione Abruzzo</b>
------------------------

<b>Descrizione del bacino</b>	<b>Località principale</b>	<b>Produzione (tonn./anno)</b>
<i>zona industriale di Atessa</i>	<b>Atessa</b>	<b>1.000.000</b>
<i>zona industriale Val di Sangro</i>	<b>Torino di S.</b>	<b>1.200.000 *</b>
<i>zona industriale Val Pescara</i>	<b>Chieti</b>	<b>1.900.000</b>
<i>zona industriale di Vasto</i>	<b>Vasto</b>	<b>600.000</b>
<i>zona ind.le di Ortona e del porto di Ortona</i>	<b>Ortona</b>	<b>700.000 *</b>

- non sono disponibili dati ufficiali. Fonte: Ns. stima mediante indagine sul territorio.

tomo2

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

<b>Regione Umbria</b>
-----------------------

<b>Descrizione del bacino</b>	<b>Località principale</b>	<b>Produzione (tonn./anno)</b>
<i>Bacino dell'industria alimentare, abbigliamento e legno, formato da PMI dei settori: estrattivo, metalli, meccanica, chimica, costruzioni, altro</i>	Foligno - Bastia	<b>n.v.</b>

In ordine alle considerazioni svolte, alcune valutazioni effettuate da F.S. e riferite alle aree di produzione che fanno capo agli scali F.S., forniscono uno spaccato indicativo del tessuto industriale delle aree costituenti il bacino in questione.

Per quanto riguarda le caratteristiche del traffico, dagli stessi dati emerge come già vi sia una quota di traffico intermodale (containers e combinato), che per l'Abruzzo è pari a solo 10.2% del traffico complessivo movimentato, suscettibile, quindi, di consistenti incrementi.

Infatti sia la regione Umbria che le Marche mostrano valori di gran lunga più elevati pari, dal (20% al 40%) del traffico complessivo e ciò è dovuto alle tecniche di trasporto già parzialmente sviluppate nelle suddette regioni.

Relativamente al traffico combinato, la tipologia maggiormente rappresentata risulta essere quella a "treno completo" vale a dire partenza ed arrivo a destinazione senza alcuna fermata intermedia.

Ma anche per questa modalità di trasporto la regione Abruzzo mostra i valori percentuali più bassi, il 29,5 %, rispetto alle Marche con il 62,1 %, e all'Umbria con il 72 %. Di conseguenza si prospettano ampi margini di miglioramento anche in questo segmento.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE****Aggiornamento dei flussi di traffico e raffronto con quelli storici.**

A seguito del lavoro istruttorio connesso alla Valutazione d'Impatto Ambientale il competente Ministero chiese l'aggiornamento dei dati di traffico regionali.

Il lavoro svolto all'epoca grazie all'apporto della Divisione Cargo delle FS fornì i dati di traffico, riprodotti di seguito, che si riferiscono all'anno 1999, successivamente aggiornati nell'ambito della redazione del PRIT all'anno 2009 (vedi pagina seguente).

La prima analisi ha prodotto il raffronto dei volumi di traffico ferro – gomma dell'anno 1999, rispetto l'anno 1991, dai quali si desume:

- a) il valore complessivo dei traffici nazionali da e per l'Abruzzo è cresciuto di 3.307.000 tonn. (da 15.040.000 a 18.347.000 tonn), pari ad un incremento del 22,0 % (+ 2,5 % / annuo);
- b) nello stesso periodo i traffici ferroviari nazionali da e per l'Abruzzo hanno subito una lieve riduzione, da 417.000 tonn. a 389.000 tonn.;
- c) ed infine il traffico internazionale ferroviario è lievemente cresciuto, da 417.000 tonn. a 460.000 tonn.

Dal raffronto si desume, quindi, che fino ad oggi l'incremento di traffico registrato si è sostanzialmente trasferito sul vettore stradale, aggravando ulteriormente la situazione regionale, che vede un'assoluta prevalenza del trasporto su gomma.

Ciò conferma la necessità di un'urgente ed improrogabile riorganizzazione / potenziamento del trasporto ferroviario, tramite la realizzazione d'infrastrutture e di una nuova organizzazione, destinate entrambe alla "reingegnerizzazione" della logistica del trasporto.

Nelle tabelle riprodotte di seguito si riportano i traffici merci stradali delle regioni italiane (anno 2009), del tipo interno ed estero, tratte dall'ultimo Conto nazionale Trasporti del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, nonché l'andamento dei traffici merci ferroviari nazionali ed internazionali, relativi agli anni 2004 – 2008, pubblicati da Mercintreno.

Dall'analisi dei dati e dal raffronto con le precedenti serie, risalenti all'anno 2009, si desume quanto segue.

**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

- Negli ultimi dieci anni di rilevazione (1999 – 2009) il traffico merci stradale annuale:
  - extraregionale è cresciuto del 23,9 % (2,2 % anno), da 17.959.000 a 22.224.433 Tonn / anno;
  - estero è cresciuto del 13,1 % (1,2 % anno), da 460.000 a 520.141 Tonn / anno;
- Negli ultimi cinque anni di rilevazione (2004 – 2008) il traffico merci ferroviario è cresciuto nel complesso:
  - del 5,7 % (1,4 % anno), in ambito nazionale;
  - del 3,10 % (0,8 % anno), in entrata ed in ambito internazionale;
  - del 59,40 % (12,4 % anno), in uscita ed in ambito internazionale;

con una assoluta prevalenza della crescita del traffico internazionale delle medie e piccole imprese.

Ciò ci conforta circa le scelte eseguite dalla Regione Abruzzo per la dotazione di una importante piattaforma logistica dedicata al traffico intermodale, a treno completo, nonché sulla localizzazione in Val Pescara, baricentrica rispetto le principali localizzazioni produttive delle piccole e medie imprese regionali.



**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Tab. V.4.4A - Trasporto complessivo di merci su strada per Regione di origine e di destinazione - Anno 2009<sup>(a)</sup>

Tonnellate e composizione percentuale

Regioni di origine	Regioni di destinazione														
	Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Trentino Alto Adige	Bolzano	Trento	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo
Piemonte	80.612.108	774.818	19.524.614	749.969	96.000	653.879	2.807.792	447.668	6.943.986	4.765.184	2.495.920	323.923	646.916	842.143	389.236
Valle d'Aosta	245.623	868.607	70.025	-	-	-	14.907	-	-	28.092	95.252	-	-	-	-
Lombardia	18.751.954	68.154	196.565.233	2.827.258	1.051.667	1.775.591	15.466.316	1.745.609	7.005.477	19.955.639	3.406.545	868.595	1.693.001	2.698.747	934.210
Trentino Alto Adige	924.376	4.174	4.498.718	35.676.422	18.003.252	17.673.170	3.702.233	245.431	313.263	1.812.360	405.610	117.078	113.989	367.536	58.964
Bolzano-Biçcen	72.193	4.174	1.336.095	17.792.102	16.793.533	998.569	1.094.511	66.891	261.098	335.870	32.460	43.584	25.922	186.846	54.235
Trento	852.184	-	3.162.623	17.884.321	1.209.720	16.674.601	2.607.722	178.539	52.165	1.476.490	373.150	73.494	88.067	180.690	4.729
Veneto	3.523.114	196	16.178.224	4.824.507	1.800.713	3.023.794	121.448.177	6.102.302	1.338.947	12.314.388	3.243.560	530.117	1.075.515	1.207.712	699.100
Friuli Venezia Giulia	778.506	2.813	1.766.325	278.431	129.337	149.095	8.452.148	28.099.140	70.090	989.103	275.258	184.424	162.063	189.881	169.697
Liguria	7.325.321	-	6.620.589	175.167	38.804	136.363	1.151.725	203.080	15.880.733	2.207.639	1.249.875	117.980	18.060	287.985	-
Emilia Romagna	4.828.970	-	19.010.794	1.284.566	278.399	1.006.167	11.695.294	634.071	2.303.453	125.107.037	4.552.656	1.533.604	2.898.115	2.642.276	1.534.584
Toscana	2.497.591	-	5.153.756	688.594	97.279	591.315	3.332.985	457.038	2.258.366	4.729.570	78.920.152	1.731.824	744.815	2.676.510	51.1277
Umbria	449.427	-	685.387	28.798	20.750	8.047	396.555	26.014	161.563	1.320.741	3.378.488	32.152.897	2.234.103	4.006.913	390.147
Marche	457.270	-	1.404.051	130.595	59.557	71.039	940.319	380.547	68.771	3.115.008	730.099	910.226	23.526.011	921.738	1.309.513
Lazio	635.188	-	1.792.676	200.081	99.533	100.548	852.701	94.195	35.583	1.362.831	2.951.165	3.850.342	645.444	78.186.588	1.569.502
Abruzzo	414.746	-	590.158	80.398	37.031	43.366	515.212	70.112	39.851	1.538.508	297.786	231.226	1.063.093	2.341.956	24.122.013
Molise	188.946	-	254.185	2.622	-	2.622	118.847	-	10.761	218.924	103.100	-	32.362	167.722	1.383.963
Campania	533.996	-	1.081.584	293.078	19.419	273.660	626.735	11.694	57.904	740.330	444.328	264.573	419.591	4.287.985	1.180.820
Puglia	324.039	-	945.029	43.355	8.462	34.893	343.266	174.586	4.037	714.335	257.718	415.795	385.446	632.533	816.271
Basilicata	151.238	-	181.630	-	-	-	159.900	7.163	-	56.068	45.592	20.265	128.627	182.222	283.530
Calabria	57.631	-	104.626	-	-	-	98.427	-	26.648	58.479	32.790	-	29.809	13.547	94.124
Sicilia	124.402	-	83.835	73.359	73.359	-	49.033	-	4.433	468.177	94.214	62.062	21.762	317.855	3.460
Sardegna	15.103	-	255.717	23.398	-	23.398	166.899	-	114	30.239	41.879	-	-	-	-
Nord-Centro	121.029.448	1.718.763	273.270.392	46.864.388	21.675.380	25.189.008	170.261.153	38.435.094	36.380.233	177.707.589	101.704.580	42.321.011	33.758.031	94.028.028	7.566.229
Mezzogiorno	1.810.101	-	3.496.763	516.210	138.271	377.939	2.078.320	263.556	143.747	3.825.060	1.317.407	993.920	2.080.690	7.943.819	27.884.181
Italia	122.839.549	1.718.763	276.767.155	47.380.598	21.813.651	25.566.947	172.339.473	38.698.650	36.523.981	181.532.649	103.021.987	43.314.931	35.838.721	101.971.847	35.450.410
Estero	2.458.867	15.164	2.331.624	1.685.271	1.065.172	620.099	2.014.451	797.191	554.639	1.192.985	184.483	199.915	190.960	421.966	200.299
<b>Totale</b>	<b>125.298.416</b>	<b>1.733.927</b>	<b>279.098.778</b>	<b>49.065.869</b>	<b>22.878.823</b>	<b>26.187.046</b>	<b>174.383.924</b>	<b>39.495.840</b>	<b>37.078.620</b>	<b>182.725.634</b>	<b>103.206.469</b>	<b>43.514.847</b>	<b>36.029.681</b>	<b>102.393.813</b>	<b>35.650.710</b>

Conto Nazionale Trasporti, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, (Anni 2009 – 2010)



**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

Segue: Tab. V.4.4A - Trasporto complessivo di merci su strada per Regione di origine e di destinazione - Anno 2009<sup>(a)</sup>

Tonnellate e composizione percentuale

Regioni di origine	Regioni di destinazione												Totale	% sul totale complessivo
	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	Nord-Centro	Mezzogiorno	Italia	Estero			
Piemonte	297.116	914.565	214.871	285.310	32.625	-	-	120.935.039	2.133.723	123.068.762	3.706.467	<b>126.775.229</b>	8,63	
Valle d'Aosta	-	-	-	-	-	-	-	1.322.506	-	1.322.506	59.389	<b>1.381.894</b>	0,09	
Lombardia	152.907	1.307.386	1.139.571	142.932	254.561	210.179	208.568	271.052.528	4.350.314	275.402.842	5.896.792	<b>281.299.634</b>	19,15	
Trentino Alto Adige	45.035	23.640	291.617	-	14.941	73.359	16.947	48.181.191	524.502	48.705.694	1.693.603	<b>50.399.296</b>	3,43	
Bolzano-Bozen	45.035	8.073	291.617	-	3.395	73.359	929	21.251.746	476.843	21.728.589	1.232.920	<b>22.961.509</b>	1,56	
Trento	-	15.567	-	-	11.346	-	16.018	26.929.446	47.639	26.977.105	460.683	<b>27.437.787</b>	1,87	
Veneto	128.969	919.466	390.494	98.116	58.197	245.932	48.666	171.786.759	2.588.940	174.375.699	2.117.461	<b>176.493.159</b>	12,01	
Friuli Venezia Giulia	140.292	182.059	131.966	-	36.921	-	-	41.248.180	660.935	41.909.115	669.349	<b>42.578.464</b>	2,90	
Liguria	4.455	47.007	109.398	-	-	-	369	35.238.154	161.229	35.399.383	530.285	<b>35.929.668</b>	2,45	
Emilia Romagna	379.568	966.504	943.603	58.681	164.746	317.357	21.812	176.490.836	4.386.856	180.877.692	1.413.328	<b>182.291.020</b>	12,41	
Toscana	43.785	806.383	502.348	2.640	33.568	39.748	5.506	103.191.201	1.945.274	105.136.475	342.050	<b>105.478.525</b>	7,18	
Umbria	128	118.390	93.615	-	52.924	46.547	-	44.840.886	701.751	45.542.637	140.887	<b>45.683.524</b>	3,11	
Marche	325.528	726.806	720.545	345.624	14.693	208.071	24.037	32.584.636	3.674.818	36.259.454	288.838	<b>36.548.292</b>	2,49	
Lazio	256.178	4.296.473	1.025.301	237.547	424.847	385.096	19.105	90.606.794	8.214.047	98.820.841	154.338	<b>98.975.180</b>	6,74	
Abruzzo	966.048	1.062.691	1.106.560	100.501	89.047	88.003	-	7.183.047	27.534.861	34.717.908	320.141	<b>35.038.049</b>	2,39	
Molise	3.039.716	834.460	420.843	155.377	23.029	-	-	1.097.470	5.857.389	6.954.859	-	<b>6.954.859</b>	0,47	
Campania	740.336	47.756.465	2.156.268	3.702.051	1.700.338	677.609	46.320	8.761.799	57.960.207	66.722.006	268.680	<b>66.990.687</b>	4,56	
Puglia	1.450.230	4.276.873	28.924.108	2.091.891	3.100.678	189.978	15.673	4.240.138	40.865.702	45.105.840	301.399	<b>45.407.239</b>	3,09	
Basilicata	43.186	1.978.483	2.259.856	4.296.458	188.381	209.308	-	932.704	9.259.203	10.191.907	69.000	<b>10.260.907</b>	0,70	
Calabria	-	675.242	1.027.404	639.959	23.385.441	795.475	-	421.957	26.617.646	27.039.603	-	<b>27.039.603</b>	1,84	
Sicilia	-	435.264	111.874	154.942	1.048.155	40.216.747	25.833	1.299.131	41.996.275	43.295.406	69.137	<b>43.364.544</b>	2,95	
Sardegna	-	-	-	-	-	7.388	32.765.786	533.347	32.773.174	33.306.521	28.284	<b>33.334.805</b>	2,27	
Nord-Centro	1.773.961	10.308.679	5.563.330	1.170.871	1.088.023	1.526.289	345.009	1.137.478.709	29.342.390	1.166.821.099	17.012.787	<b>1.183.833.886</b>	80,59	
Mezzogiorno	6.239.516	57.019.478	36.006.913	11.141.179	29.535.071	42.184.508	32.853.611	24.469.593	242.864.458	267.334.051	1.056.642	<b>268.390.693</b>	18,27	
Italia	8.013.477	67.328.156	41.570.243	12.312.050	30.623.094	43.710.797	33.198.621	1.161.948.303	272.206.848	1.434.155.150	18.069.428	<b>1.452.224.579</b>	98,86	
Estero	-	57.282	160.278	4.259	-	89.661	-	12.047.516	511.780	12.559.296	4.169.664	<b>16.728.960</b>	1,14	
<b>Totale</b>	<b>8.013.477</b>	<b>67.385.438</b>	<b>41.730.521</b>	<b>12.316.309</b>	<b>30.623.094</b>	<b>43.800.458</b>	<b>33.198.621</b>	<b>1.173.995.819</b>	<b>272.718.627</b>	<b>1.446.714.446</b>	<b>22.239.092</b>	<b>1.468.953.538</b>	100,00	

<sup>(a)</sup> Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 3,5 t immatricolati in Italia.  
Fonte: ISTAT.

Conto Nazionale Trasporti, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, (Anni 2009 – 2010)



**REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE**

**Tavola 1.2 – Merci trasportate per tipo di trasporto e dimensione di impresa (a) – Anni 2004-2008 (tonnellate in valore assoluto, tonnellate-km in migliaia. movimenti treni merci in migliaia di treni-km, percorrenza media in chilometri)**

TIPO DI TRASPORTO	2004		2005		2006		2007		2008	
	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km
<b>GRANDI IMPRESE</b>										
Nazionale	30.316.421	11.474.821	31.182.863	11.853.662	33.751.596	12.685.038	33.603.869	12.641.029	31.100.683	11.926.855
Internazionale in Entrata	31.450.811	8.656.342	28.230.089	5.963.760	25.261.048	5.770.086	24.959.209	5.788.456	23.379.345	5.405.143
Internazionale in Uscita	13.702.502	2.712.557	11.239.666	2.298.650	11.864.138	2.415.760	12.171.534	2.752.139	11.402.045	2.582.204
Transito	6.466	3.409	22.908	13.923	27.189	17.005	26.536	17.006	5.638	3.672
<b>Totale</b>	<b>75.479.200</b>	<b>21.047.129</b>	<b>68.675.526</b>	<b>20.129.995</b>	<b>70.603.961</b>	<b>20.867.889</b>	<b>70.760.948</b>	<b>21.196.630</b>	<b>65.887.711</b>	<b>19.917.874</b>
Percorrenza media	278.8		293.1		295.6		299.6		302.3	
Movimento treni merci (b)	60.770		56.781		58.634		56.464		50.764	
<b>PICCOLE E MEDIE IMPRESE</b>										
Nazionale	3.018.052	141.100	3.433.707	167.256	4.335.942	290.201	4.967.581	550.754	4.140.277	517.949
Internazionale in Entrata	3.102.194	561.956	9.316.819	1.183.220	13.391.407	1.402.979	14.627.192	1.812.006	12.240.111	2.038.981
Internazionale in Uscita	1.933.718	433.119	8.329.076	1.280.177	13.837.831	1.590.241	14.958.283	1.725.196	13.526.017	1.353.878
Transito	-	-	-	-	-	-	-	-	15.648	2.769
<b>Totale</b>	<b>8.053.964</b>	<b>1.136.175</b>	<b>21.079.602</b>	<b>2.630.653</b>	<b>31.565.180</b>	<b>3.283.421</b>	<b>34.553.056</b>	<b>4.087.958</b>	<b>29.922.051</b>	<b>3.913.577</b>
Percorrenza media	141.1		124.8		104.0		118.3		130.8	
Movimento treni merci (b)	2.533		3.929		5.259		6.050		7.530	
<b>TOTALE</b>										
Nazionale	33.337.473	11.615.921	34.616.570	12.020.918	38.087.528	12.955.239	38.571.250	13.191.783	35.240.960	12.444.804
Internazionale in Entrata	34.553.005	7.419.298	35.546.908	7.146.800	38.652.455	7.173.065	39.586.401	7.598.464	35.619.456	7.444.124
Internazionale in Uscita	15.636.220	3.145.676	19.568.742	3.578.827	25.401.969	4.006.001	27.129.817	4.477.335	24.928.062	3.936.082
Transito	6.466	3.409	22.908	13.923	27.189	17.005	26.536	17.006	21.284	6.441
<b>Totale</b>	<b>83.533.164</b>	<b>22.183.304</b>	<b>89.755.128</b>	<b>22.760.648</b>	<b>102.169.141</b>	<b>24.151.310</b>	<b>105.314.004</b>	<b>25.284.588</b>	<b>95.809.762</b>	<b>23.831.451</b>
Percorrenza media	265.6		253.6		236.4		240.0		248.7	
Movimento treni merci (b)	63.303		60.710		63.693		62.514		58.294	

(a) La merce trasportata, come richiesto dal regolamento, non include il peso dei carri privati vuoti.

(b) Non sono compresi gli spostamenti delle locomotive singole.

*Andamento dei traffici merci ferroviari nazionali ed internazionali, relativi agli anni 2004 – 2008 (Mercintreno)*



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### **Conclusioni riguardanti il traffico intermodale e ferroviario tradizionale (Ferro – Gomma).**

Tenuto conto delle argomentazioni fin qui svolte è ora possibile effettuare una proiezione dei valori regionali all'anno 2025, secondo il trend individuato (+ 2,5 % annuo), che è senz'altro cautelativo rispetto l'evoluzione dei traffici europei, nonché del previsto incremento delle componenti del Nord – Est Europa e dei Balcani.

La proiezione conduce ad oltre 36 mil. di tonn. / anno, di cui circa il 50 % suscettibile di trasporto intermodale (18 mil tonn. / anno).

Ciò rende certamente confermabile il valore individuato a suo tempo dalla Soc. **Interporto Val Pescara, nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale, ovvero 2.500.000** tonn. / anno al 2025 (pari al 7 % del traffico totale del bacino di riferimento ed il 14 % di quello suscettibile di trasporto intermodale).

Analogamente confermabile è il valore stimato di 800.000 tonn. anno di traffico ferro – gomma tradizionale

### **Valutazione dei volumi di traffico tutto gomma**

Al fine di definire il mercato potenziale dell'interporto d'Abruzzo per il segmento del tutto – gomma, sono state condotte due distinte indagini nei confronti dei potenziali utilizzatori, la prima nell'anno 1995 la seconda nell'anno 2000.

Entrambe hanno confermato il grande interesse degli operatori per la partecipazione all'iniziativa e per il trasferimento totale o parziale delle attività di trasporto e logistiche all'interno dell'infrastruttura, peraltro confermata da ulteriori interviste effettuate ad opinion-leader del settore nei mesi di settembre ed ottobre 2004.

In particolare queste ultime hanno confermato l'attualità del progetto in questo particolare momento del mercato.

L'esito, di entrambe le interviste ha evidenziato che nel complesso le aziende interessate trattano annualmente un volume di merci pari ad oltre 1,5 milioni di tonnellate.

Tuttavia l'indagine più recente ha definito anche l'entità dell'interesse connesso al trasferimento delle attività aziendali nel complesso interportuale.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Da rapporto tra richieste d'assegnazione di aree coperte e/o scoperte ed entità delle attività svolte nell'anno, si desume che mediamente le aziende intendono trasferire nell'interporto d'Abruzzo circa la metà delle proprie attività. Pertanto, appare congruente confermare un volume di attività, a regime, di circa 800.000 tonn. / anno tutto gomma.

### **1.9. LA LOGISTICA INDUSTRIALE**

Nella stesura della bozza del PRIT una parte rilevante è stata dedicata all'analisi dello stato della Logistica.

Alla base delle analisi sono state poste sia la specifica indagine effettuata nell'ambito del report ad un campione delle aziende abruzzesi, che la ricerca condotta nel 2004 dalla provincia di Chieti, che ha riguardato l'avanzamento della situazione della Logistica in Abruzzo.

Ulteriori elementi di analisi hanno riguardato l'evoluzione della Logistica nell'attuale mercato globale, con particolare riferimento ai driver (indirizzi) che stanno determinando questa evoluzione.

In ultimo sono stati analizzati gli interventi, in termini di infrastrutture a livello Europeo, indicati come necessari per rispondere alle attuali sfide che il mercato globale impone.

Una volta sviluppate le analisi si è visto come queste possano riflettersi sull'Italia e in particolare l'Abruzzo al fine di proporre soluzioni, che possano mettere la nostra regione in condizioni di intercettare le attuali e future evoluzioni dei mercati.

In particolare una possibilità di sviluppo per l'Abruzzo, che è stata verificata, sono le Autostrade del Mare, che costituiscono un possibile trampolino di per i nuovi mercati che si sono aperti ad Est, prima con la caduta del muro di Berlino e poi con l'allargamento dell'Europa.

### **Indagine sulla logistica condotta dalla Provincia di Chieti**

Nel marzo 2004 è stata pubblicata dalla Provincia di Chieti, un'indagine condotta sugli operatori del trasporto e della logistica e sulle aziende di produzione e servizi.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

Lo scopo dell'indagine era mirato a verificare l'evoluzione della Logistica nelle aziende di produzione. E' stato fatto particolare riferimento a quelle che operano nei nuclei ASI.

I risultati sono volti ad individuare le necessità in termini di:

- infrastrutture occorrenti
- **rinnovamento dell'organizzazione e dei servizi**
- eventuale necessità di formazione e qualificazione specifica

Sono state intervistate a mezzo questionario 20 operatori del trasporto e 87 aziende di produzione.

Le aziende campione sono distribuite nelle ASI del Vastese, del Sangro e della Val Pescara.

Questi risultati sono stati confrontati con una ricerca simile condotta nel 1997 dal CENSIS. Il raffronto colloca le nostre aziende in una posizione di maggior arretratezza rispetto quelle nazionali in relazione:

- alle risposte fornite che, come vedremo, evidenziano situazioni ancora più critiche di quelle medie italiane;
- della distanza di sette anni che interviene tra le due indagini, quindi su una situazione nazionale che è potuta ulteriormente evolvere.

Occorre evidenziare, in ultimo, che la situazione nazionale non può essere neppure considerata un utile riferimento, in quanto a sua volta è molto meno evoluta di quella delle altre nazioni europee, sia per il ricorso massiccio alla monomodalità stradale, rispetto agli altri modi di trasporto (ferrovia, navigazione, etc.), sia in ragione dei bassi valori di esternalizzazione delle altre attività logistiche, diverse da quelle del trasporto (servizi alle merci, servizi alle merci legate al trasporto, servizi al contenitore pieno, servizi al contenitore **vuoto, servizi accessori, etc.**). **E' solo il caso di ricordare, infatti, che a fronte di un valore di terziarizzazione nazionale del 15, 3% (CENSIS 1997), quella del Regno Unito si collocava al 27 %, quello della Francia al 27 % e quello della Germania al 23%.**

Di seguito si riportano i risultati e successivamente si descriveranno i Trend del cambiamento della Logistica.

Il primo quesito posto alle aziende di **produzione (questionario "B") tende ad individuare** quale sia la percezione della logistica, nella considerazione che essa venga percepita principalmente, ovvero esclusivamente, quale segmento del trasporto. Il risultato riportato di

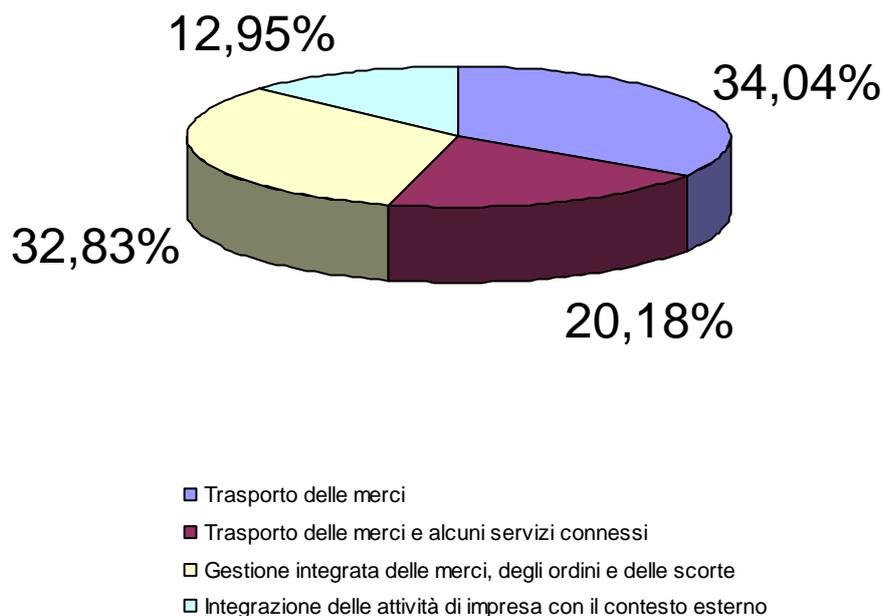
---

tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

seguito tende a confermare la previsione (oltre il 54 % ritiene che la logistica sia connessa in qualche modo al trasporto) a fronte di un valore nazionale del 20 % circa (CENSIS - BNC: 1997).



Percezione della logistica nelle aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).

Il secondo quesito tende a verificare se il termine "logistica" sia realmente compreso ed inteso nella sua interezza. Anche in questo caso le risposte, come evidenziato nel grafico riportato più avanti, confermano la scarsa comprensione del fenomeno, con un 86 % che in vario modo dichiara la difficoltà di comprensione della maggior parte degli addetti ai lavori. In questo caso il valore regionale coincide con quello nazionale (CENSIS - BNC: 1997), pari al 85 %.

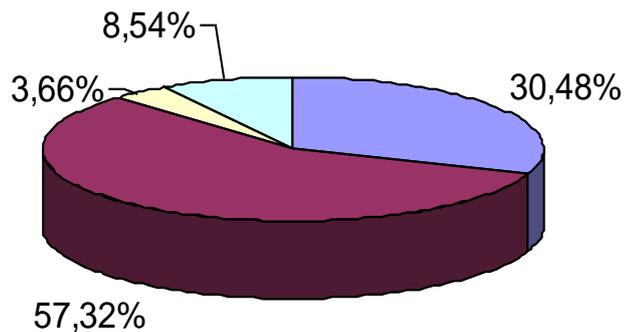
Il terzo quesito tende ad accertare se la logistica è intesa come compito (missione) esclusiva dell'azienda e dei suoi eventuali fornitori, ovvero del decisore pubblico. Le risposte evidenziate nel grafico riportato più avanti indicano che per il 40 % circa le aziende ritengono che sia un compito del "pubblico" a vario titolo (Stato, EE. LL., CCIAA, gestori di

tomo2



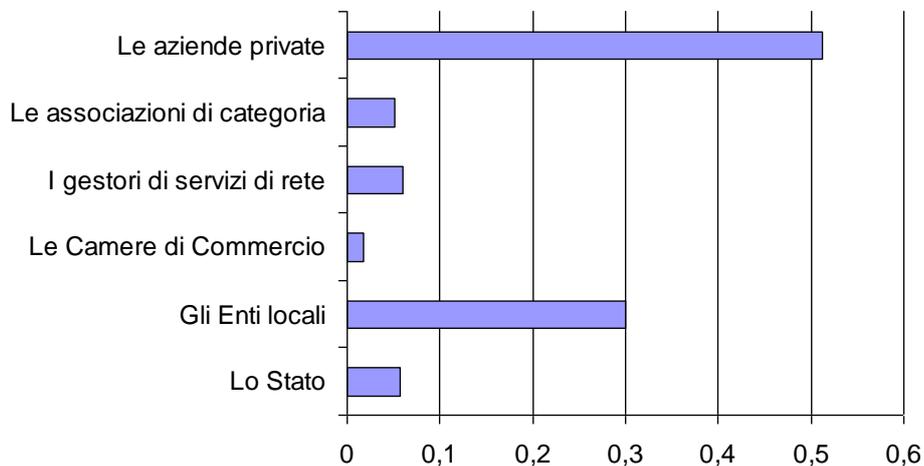
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

rete), addebitando così all'esterno un compito che è prevalentemente organizzativo - gestionale. In questo caso non abbiamo raffronti con l'intervista CENSIS.



■ Molto d'accordo ■ Abbastanza d'accordo ■ Per nulla d'accordo ■ Non sa

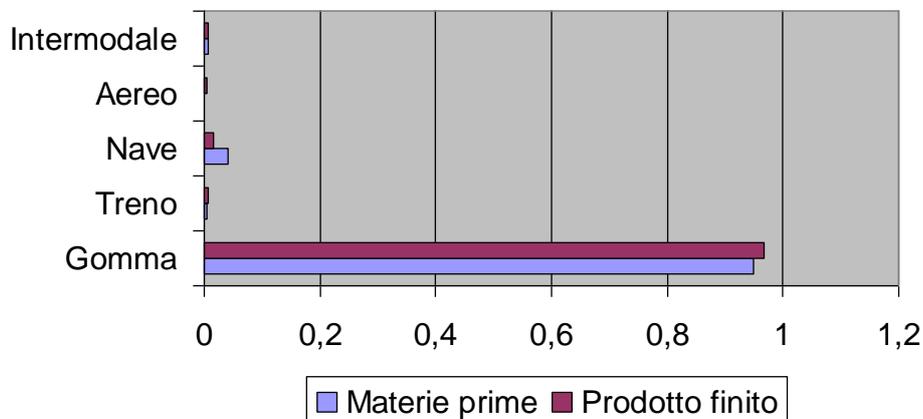
Disponibilità delle imprese intervistate ad adottare la logistica (Elaborazione su base campionaria).



Soggetto che dovrebbe finanziare la logistica secondo le aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).

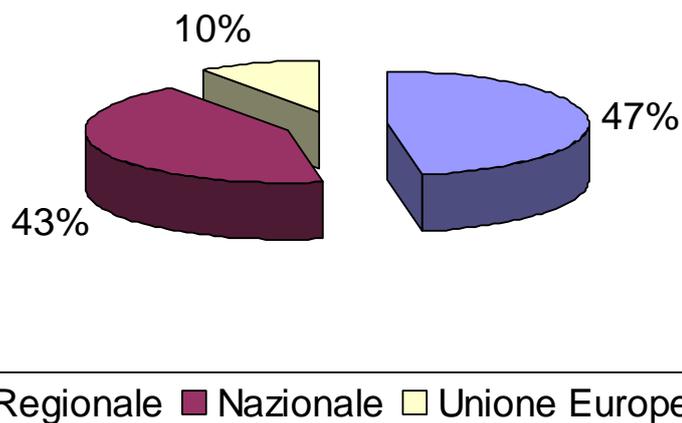


## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Modo di trasporto maggiormente usato dalle aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).

Il risultato della domanda successiva, riportato di seguito, peraltro supportato dalla rilevazione del volume complessivo delle merci trasportate dalle aziende, evidenzia una schiacciante utilizzazione della gomma sia per le merci in arrivo che, soprattutto, per quelle in partenza (90 – 95 %), con l'utilizzazione quasi nulla sia della modalità ferroviaria che marittima oltre, naturalmente, a quella intermodale



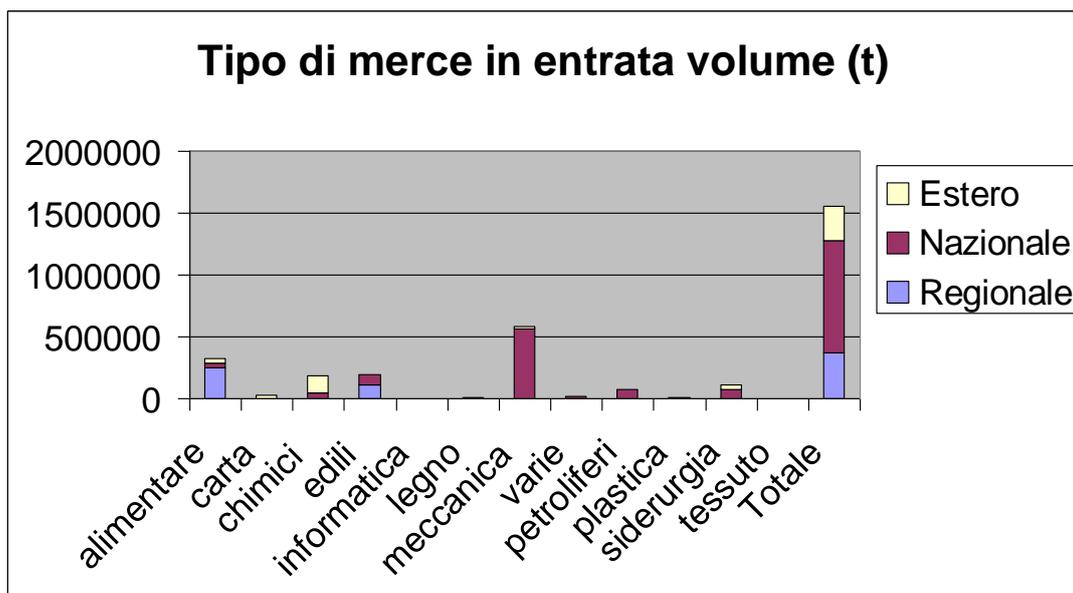
Mercato di riferimento delle aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

L'indagine ha evidenziato altresì, vedi di seguito, che il 53 % del mercato di riferimento è nazionale (oltre 1,5 mil. di tonn/anno nel campione rilevato) o estero (circa 500.000 tonn/anno nel campione rilevato), quindi, con buone possibilità d'impiego anche delle altre modalità di trasporto.

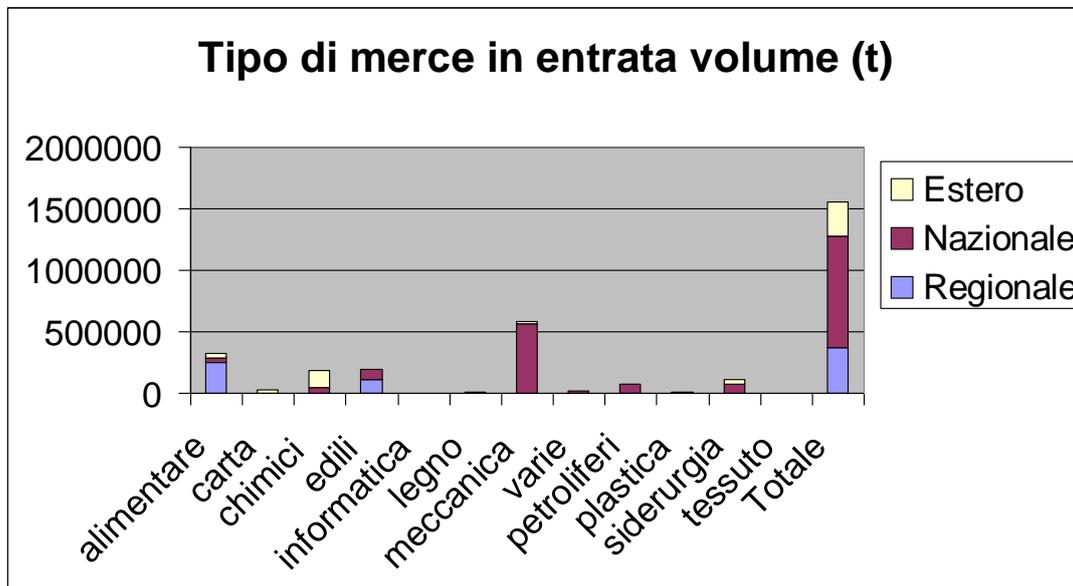
Inoltre volumi consistenti di merci destinate al nazionale ed all'estero, sui quali concentrare l'attenzione per una eventuale diversione modale, sono in entrata la meccanica (circa 585.000 tonn/anno nel campione rilevato) ed i chimici (circa 186.000 tonn/anno nel campione rilevato), mentre in uscita gli edili (circa 510.000 tonn/anno nel campione rilevato) e la plastica (circa 187.000 tonn/anno nel campione rilevato).



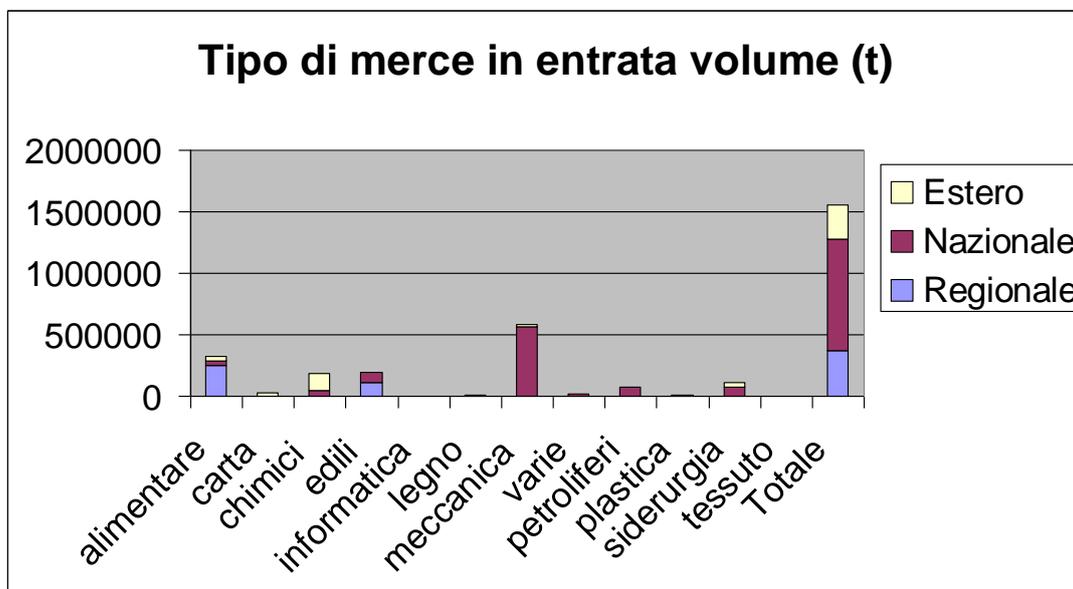
Volume delle merci in entrata nelle aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



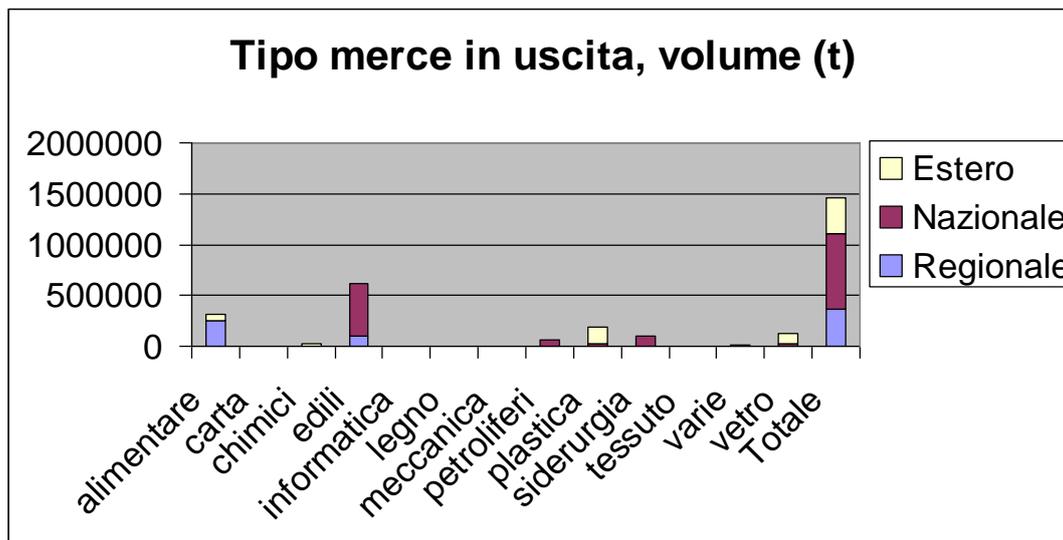
Volume delle merci in entrata nelle aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).



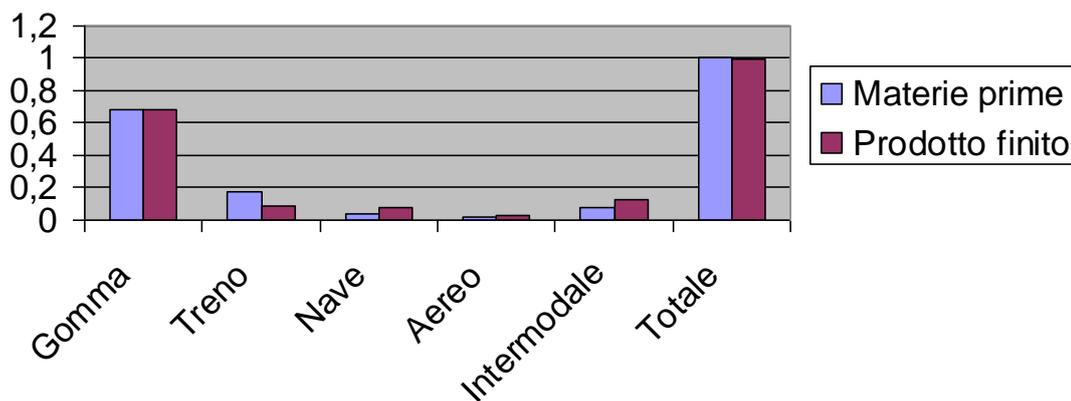


## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

Volume delle merci in entrata nelle aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).



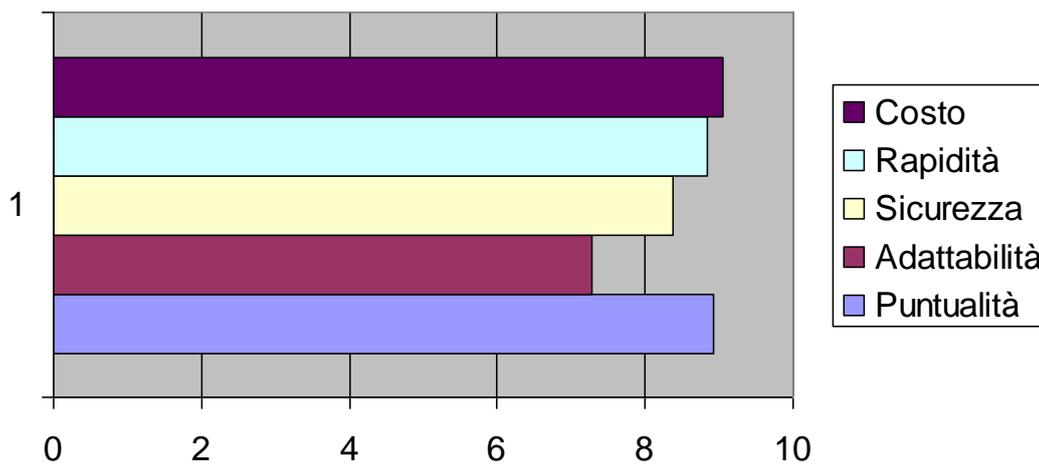
Volume delle merci in uscita nelle aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).



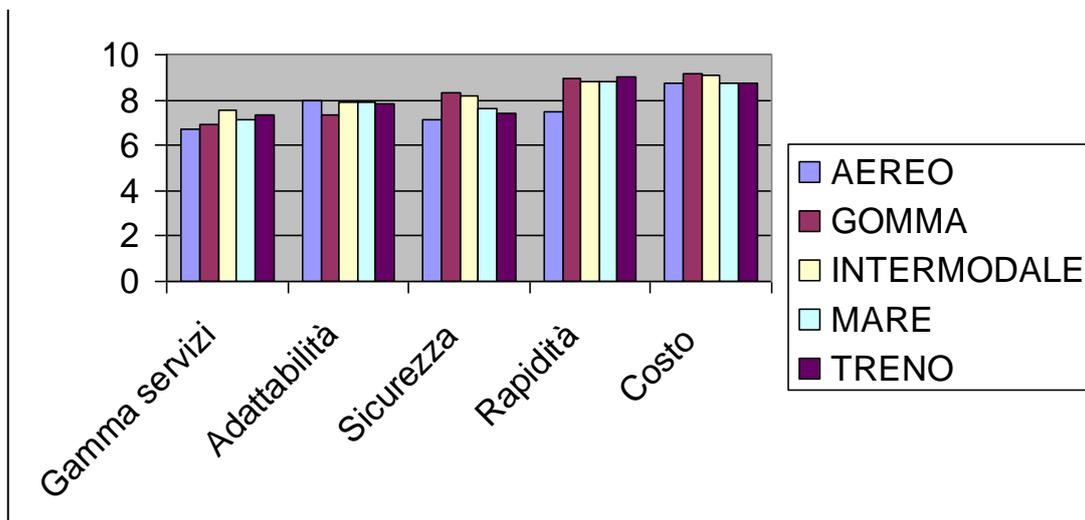
Modo di trasporto che sarà incrementato nei prossimi anni dalle aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Misura delle caratteristiche ritenute importanti per modalità di trasporto secondo le aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).



Misura dei fattori importanti per le varie modalità di trasporto secondo le aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).

tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

Gli operatori permangono dell'idea che la modalità di trasporto che in futuro subirà incrementi è pur sempre la gomma, vedi di seguito. Si prevedono invece solo lievi valori d'incremento del treno e dell'intermodale. Anche per i valori futuri di traffico, quindi, non s'intravede nella navigazione un minimo sviluppo. Su tale visione occorre intervenire, come vedremo, con nuovi servizi e adeguata informazione.

Circa le caratteristiche del trasporto ritenute determinanti per il successo della modalità si rileva che esse sono ritenute tutte importanti, con una maggiore rilevanza per il costo e la puntualità.

Infine il miglioramento della logistica del trasporto è intesa in buona misura determinata dall'avvio in esercizio delle piattaforme logistiche, dal potenziamento della rete stradale e ferroviaria e soprattutto da rinnovate competenze degli operatori.

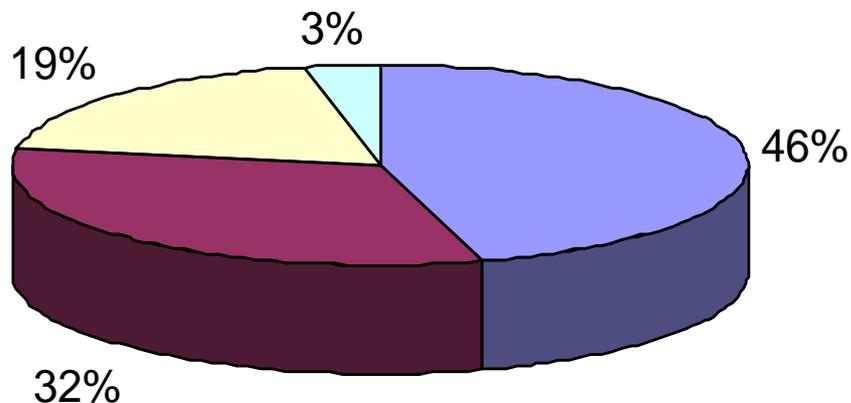
Argomento	Molto d'accordo	Abbastanza d'accordo	Nulla d'accordo
Sistema dei porti e interporti garantisce la competitività del trasporto	29,12%	55,69%	15,19%
Sistema stradale e ferroviario è poco efficiente	35,29%	49,41%	15,30%
Operatori del trasporto devono rinnovare le loro competenze	43,37%	42,17%	14,46%

Condivisione delle affermazioni da parte delle aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).

Circa l'organizzazione logistica aziendale, essa risulta comunque realizzata all'interno dell'azienda per il 97 %, valore più alto di quello nazionale (73 %).



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



- Specifico ufficio e da un responsabile di servizio
- Parzialmente o totalmente dall'ufficio acquisti
- Parzialmente o totalmente dall'ufficio vendite
- Operatori esterni

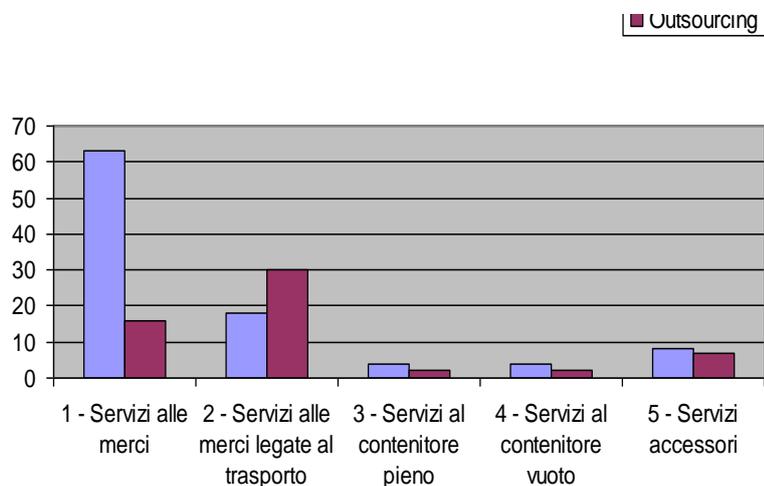
Organizzazione logistica delle aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).

L'incidenza del costo delle attività logistiche rispetto al fatturato, viene rappresentata dalla figura seguente che per l'appunto indica la numerosità dei casi riscontrati per ampiezza di fatturato.

La dispersione dei valori percentuali (dal 4 % a oltre il 9 %) è notevole soprattutto per le piccole – medie aziende, e va ad indicare situazioni molto diversificate nell'ambito della stessa classe. L'andamento non è dissimile da quello nazionale.

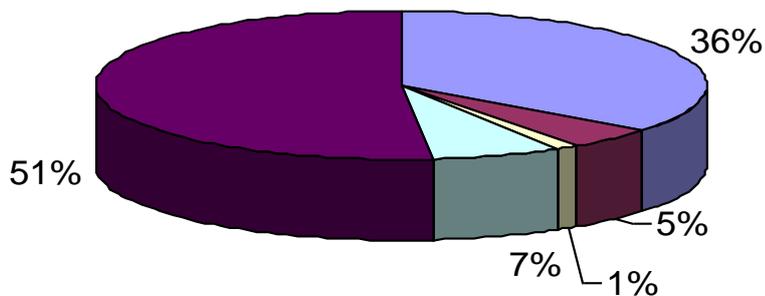


## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Attività logistiche necessarie alle aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).

Il grafico che segue dà una chiara indicazione di cosa l'Azienda ritiene di necessitare, con un chiaro indirizzo sull'attuale mix di attività realizzate in proprio ed una scarsa propensione ad esternalizzare.

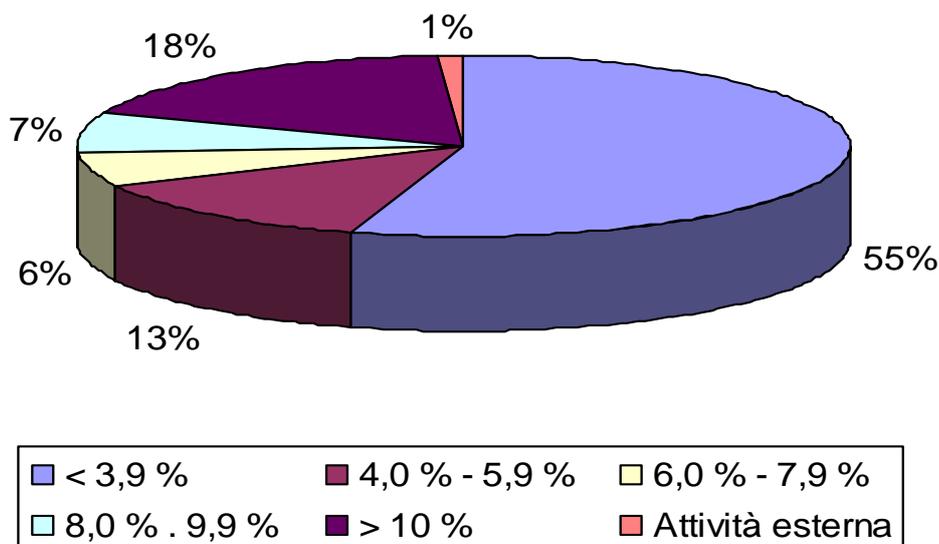




## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

**Tecnologie dell'informazione utilizzate dalle aziende intervistate** (Elaborazione su base campionaria).

Nel grafico seguente si riporta la situazione circa le applicazioni di tecnologie informatiche presenti nella logistica aziendale. Si tratta di applicazioni ordinarie, con la totale assenza di SW specifico (avanzato).



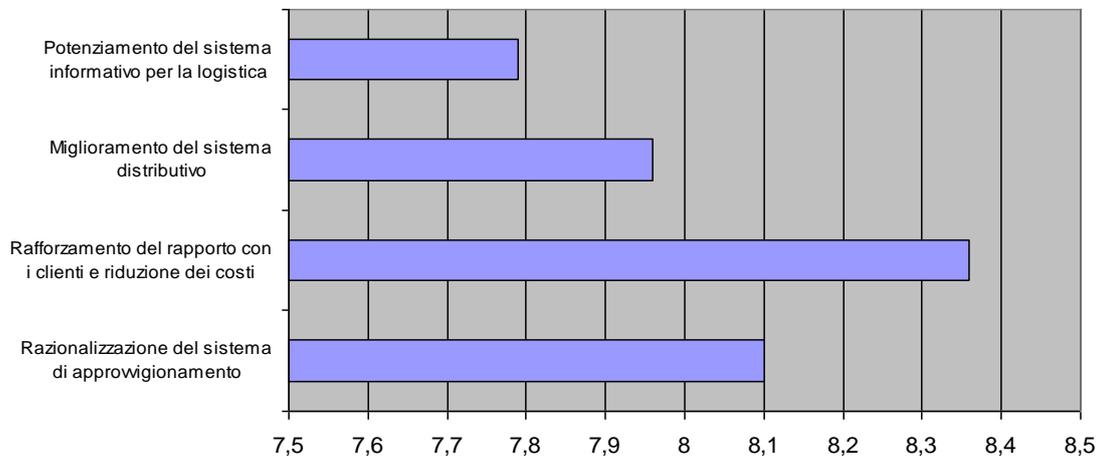
Risorse destinate alla logistica nelle aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).

I valori esposti nella seguente tabella indicano una prevalenza di basse risorse di personale destinate alle attività logistiche. I valori nazionali, infatti, oscillano intorno al 6 – 7 %, mentre la massa di quelli regionali si mantengono sul 4 – 6 %.

**L'attenzione circa le misure da adottare per migliorare la situazione della logistica aziendale** propendono per la razionalizzazione degli approvvigionamenti e per la riduzione dei costi per la distribuzione.

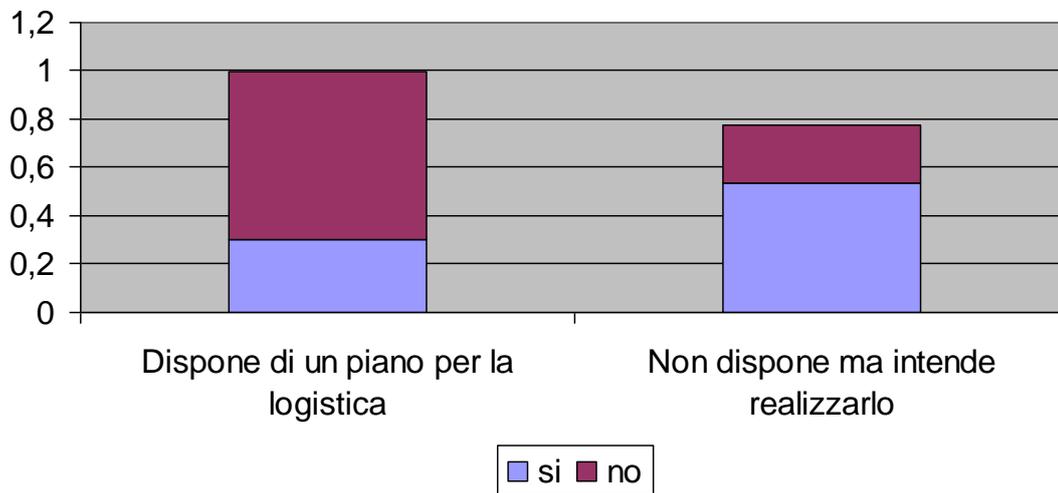


## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Misura delle strategie da adottare per il miglioramento secondo le aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).

Infine la maggior parte delle aziende non dispone di un Piano per la logistica, ma intende realizzarlo.



Dotazione aziendale di un piano per la logistica (Elaborazione su base campionaria).

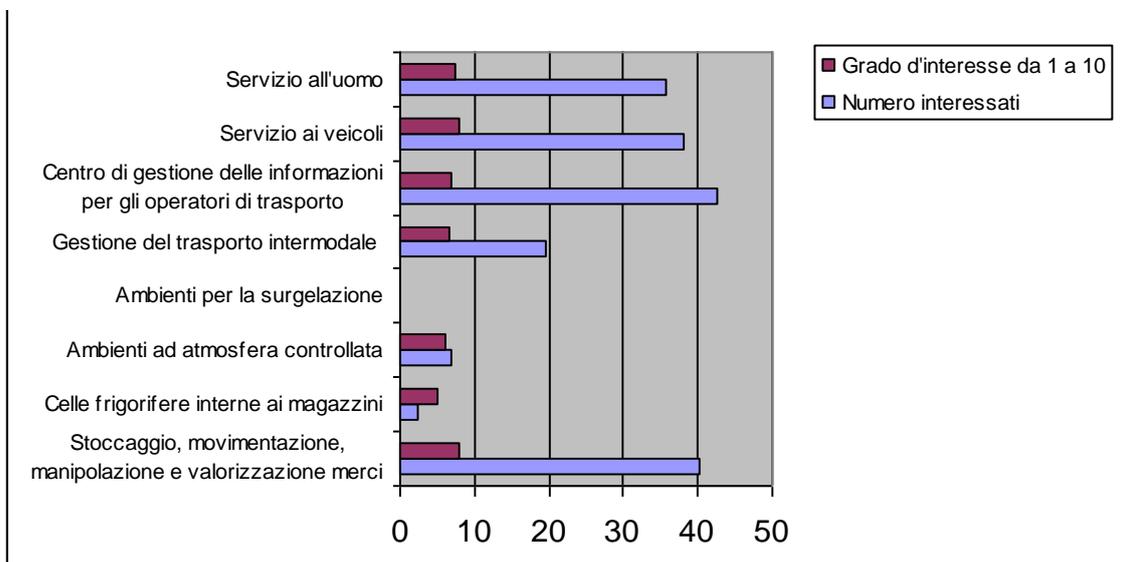


## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

In ultimo si è pensato di richiedere informazioni circa le funzioni d'interesse per un centro logistico, al fine di poter "percepire" la domanda di servizi, nell'area d'operatività. L'attenzione si è incentrata sulle attività logistiche da effettuare sulle merci, sulla gestione delle informazioni utili agli operatori logistici e sull'offerta di servizi all'uomo ed ai mezzi di trasporto. I risultati sono mostrati nel grafico successivo.

Dalle risposte fornite dalle aziende intervistate è possibile trarre qualche conclusione. La strada per la modernizzazione delle attività logistiche aziendali è ancora da compiere quasi totalmente.

Infatti, la percezione della logistica fa difetto ai più (il 96% converge sul fatto che la parola "logistica" corrisponde ad un concetto da chiarire), e solo il 13% ha percepito che la soluzione può corrispondere all'integrazione delle attività d'impresa con aziende specializzate esterne, mentre il 40% ritiene che la logistica non sia un problema aziendale, ma degli enti preposti.



Funzioni che dovrebbe erogare un centro logistico per essere d'interesse per le aziende intervistate (Elaborazione su base campionaria).



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

Dalle risposte fornite dalle aziende intervistate è possibile trarre, quale conclusione, che la strada per la modernizzazione delle attività logistiche aziendali è ancora da compiere quasi totalmente.

Infatti, la percezione della logistica fa difetto ai più (il 96% converge sul fatto che la parola "logistica" corrisponde ad un concetto da chiarire), e solo il 13% ha percepito che la soluzione può corrispondere all'integrazione delle attività d'impresa con aziende specializzate esterne, mentre oltre il 40 % ritiene che la logistica non sia un problema aziendale, ma degli Enti preposti.

Tale percezione combacia con l'impiego prevalente del trasporto su gomma (94% in arrivo e 96% in partenza), con impieghi marginali del treno meno dell'1%, in arrivo e partenza, e della navigazione meno del 5% solo in arrivo, malgrado siano consistenti i valori di traffico sulla media – lunga distanza, in particolare per le merci in partenza (il prodotto finito, pari a 2.466.112 tonn., raggiunge per il 67% l'estero e per il 29 % la nazione, mentre le materie prime, pari a 1.454.300 tonn. provengono prevalentemente dalla nazione – 56% e solo per il 19% dall'estero).

Malgrado ciò la percezione d'incremento futuro dei traffici, rispetto le diverse modalità, premia ancora la gomma (oltre il 60%), molto meno il treno (10 %), la navigazione (5%) e l'intermodale (10%).

La possibilità di riequilibrare il trasporto è connesso alla capacità di ciascun "modo" di corrispondere alle aspettative circa la qualità attesa (puntualità, costo, sicurezza), nonché all'opportunità di perseguire una nuova competitività dalla "messa a rete" delle nuove infrastrutture viarie, ferroviarie, portuali ed interportuali, con il contributo all'innovazione che dovranno dare gli operatori della logistica.

L'organizzazione del settore logistico in azienda oggi è demandata prevalentemente agli uffici acquisti e vendita, con impiego di personale pari mediamente al 4-6 %, mentre sporadici sono i casi di un'apposita organizzazione interna, ovvero di outsourcing (solo il 5%). L'informatizzazione corrisponde a quella di base e non quella specialistica. Inoltre la maggior parte delle aziende non dispone di appositi "piani della logistica" e non hanno idee specifiche e qualificate per l'avanzamento ed il rinnovamento dell'organizzazione.

Alla luce di quanto appena esposto sembra rilevante:

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

1. verificare la possibilità di sollecitare la crescita della conoscenza della problematica logistica da parte delle aziende di produzione, con appositi seminari, corsi dedicati al **management ed agli incaricati aziendali, dare il necessario sostegno e l'indirizzo per la redazione di piani aziendali per la logistica;**
2. **sollecitare il rinnovamento e l'ampliamento della gamma dei servizi da rendere alle aziende** da parte delle imprese di trasporto e logistica che possano comprendere almeno le seguenti funzioni e servizi:

Servizi alle merci:

- ricevimento, magazzinaggio (specializzato e non) e spedizione;
- imballaggio, reimpaccaggio e confezionamento;
- controlli quantitativi e qualitativi;
- gestione degli stock di materie prime, semilavorati o prodotti finiti;
- etichettatura, prezzatura, codice a barre;
- preparazione ordini;
- gestione flussi informatici;
- fatturazione;
- collaudi, riparazioni, installazioni;
- pratiche doganali;
- raccolta ed eliminazione prodotti scaduti;
- gestione dei resi;
- movimentazione e gestione imballaggi vuoti (ad esempio pallets);
- eventuali fasi di lavorazione industriale (esempi su diverse filiere: assemblaggio di componenti per prodotti di elettronica; stiratura, etichettatura ed imbustatura per i capi di abbigliamento appesi; miscelazione ed insaccamento per prodotti sfusi; ecc.);

Servizi alle merci legati al trasporto

- raccolta e distribuzione delle merci (parcellizzate e/o in unità di carico)
- autoporto per la sosta di veicoli pesanti con relative attrezzature per la loro riparazione, rifornimento, manutenzione, assistenza e gestione ricambi

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

- movimentazioni carri ferroviari
- interscambio intermodale strada/ferro
- servizi intermodali programmati su relazioni prestabilite per unità di carico (contenitori e/o casse mobili)

Servizi al contenitore pieno:

- handling e stoccaggio
- svuotamento/riempimento
- groupage

Servizi al contenitore vuoto:

- handling e deposito
- riparazioni piccole e grandi
- ispezioni e perizie
- pulizia sia per contenitori normali che speciali (cisterne, frigo)

Servizi accessori:

- uffici e strutture per la dogana
- uffici e strutture per gli altri soggetti che forniscono servizi alle merci (spedizionieri, trasportatori, autisti, ecc.)
- ufficio marketing e promozione
- servizi ICT ed amministrativi
- guardianaggio, pulizie e manutenzione
- servizi postali, bancari ed assicurativi
- servizi di ristorazione, albergo, assistenza medica, centro congressi
- aree di svago e di parcheggio

avviare la diversione modale del trasporto attraverso:

- **l'esercizio delle piattaforme logistiche di terra e di mare (Interporto, autoporti, porti, aeroporto)** con forme integrate di organizzazione e gestione, al fine di rendere complessivo e trasparente il servizio nei confronti della produzione;



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

- utilizzare per lo sviluppo dei servizi e delle infrastrutture appositi piani di marketing, nonché le conoscenze e le previsioni degli operatori della logistica;
- un continuo monitoraggio dei risultati / avanzamenti.

### **Considerazioni generali sulla logistica**

Visti i risultati dell'indagine svolta dalla provincia di Chieti cominciamo in questa parte ad analizzare le tendenze evolutive della Logistica a livello globale per poi riuscire a capire come è possibile intercettare questi cambiamenti e quindi trarne il massimo beneficio.

Nel contesto attuale tutte le aziende si trovano ad operare perseguendo tre obiettivi

- Contenimento dei costi
- Flessibilità di risposta alle mutevoli esigenze del consumatore
- Continuo miglioramento del servizio al cliente

Questi obiettivi apparentemente contrastanti tra di loro hanno portato ad individuare la Logistica come un sistema che gestisce i flussi fisici, informativi e finanziari di una pluralità di imprese che partecipano ad un'unica catena del valore.

Secondo la AILOG (Associazione Italiana di Logistica e Supply Chain Management) la Logistica si definisce come:

Attività di organizzazione, pianificazione e controllo del flusso fisico dei materiali, parti e prodotti finiti, dall'acquisizione presso i fornitori fino alla consegna del prodotto al cliente e al servizio post vendita, e del relativo flusso d'informazioni con i clienti, i fornitori e le terze parti.

Quindi la logistica governa i collegamenti che l'impresa ha con i mercati esterni, intesi come fornitori e clienti, attraverso due flussi l'uno fisico e l'altro informativo.

Le recenti evoluzioni dei mezzi di trasporto e di comunicazione ITC (Information Communication Technology), hanno reso possibile la gestione efficiente, efficace e rapida dei flussi fisici e informativi legati allo scambio di beni e servizi.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Tutto questo sta determinando nel mercato globale un cambiamento nel modo di individuare la competizione. Una volta essa era vista come competizione tra singole imprese, oggi è vista come competizione tra filiere logistiche.

Una prima importante analisi da fare sono i Driver che stanno guidando il cambiamento. Si possono rintracciare tre tipi di driver e sono:

- Organizzativi
- Tecnologici
- Politici e di Regolamentazione

In questa fase analizzeremo i driver organizzativi, che sono quelli che poi influenzano in **maniera determinante le strategie localizzative e l'outsourcing, cose queste analizzate in** maniera molto approfondita nel seguito.

### Driver Economici E Organizzativi

**Nel passato c'è sempre stato un contrasto tra la produzione artigianale** e la produzione di massa. Si vedeva la produzione artigianale come diretta allo specifico cliente, e come tale non consentiva le dovute economie di scala, pertanto da evitare, o meglio erano da evitare le personalizzazioni.

Nelle attuali strategie organizzative, dirette alla piena soddisfazione del cliente, i due sistemi riescono a coesistere. Esiste infatti il Modularity Design (Progettazione Modulare), che sarebbe un tipo di progettazione del prodotto ampiamente sfruttato nel campo **dell'informatica, delle telecomunicazione dell'automotive, elettrodomestici, cioè in tutto quei** mercati segmentati e personalizzati. Il Modularity Design persegue in maniera diversa la standardizzazione e la conseguente efficienza, in questo paradigma la standardizzazione esiste nelle parti nascoste del prodotto e come tale non è percepita dal cliente il quale **guarda il contenuto estetico. Quest'ultimo si integra con il core design (progettazione di base) nell'ottica della produzione di massa personalizzata.**

Questa logica di **produzione consente l'utilizzo di componenti comuni per realizzare una** grande quantità di prodotti finiti.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

La progettazione del prodotto secondo quanto sopra descritto ha portato con se una logica ad essa integrata, questa è la logica del Postponement (Posticipazione). Secondo questa strategia conviene posticipare il più possibile la personalizzazione di un prodotto a partire da un semilavorato indifferenziato e la conseguente attribuzione ad un cliente/mercato. I **vantaggi che ne derivano, soprattutto nell'ottica della Custom Satisfaction (Soddisfazione del Cliente)** sono:

- **accesso ad un'offerta rinnovata frequentemente, personalizzata e personalizzabile** in base ai gusti o agli specifici utilizzi
- possibilità di sostituire moduli autonomi che sono soggetti ad usura ed **obsolescenza più rapidamente di altri, pertanto il ciclo di vita dell'intero sistema aumenta**

Si sta affermando, grazie alle logiche sopra esposte, il marketing one – to – one (persona per persona). In questa ottica non si cerca più un prodotto alla volta al maggior numero di clienti, ma di vendere più prodotti possibili ad un solo cliente.

Tutto questo ha portato ovviamente a ripensare la Supply Chain (catena di fornitura) che ha visto un cambiamento deciso nei seguenti aspetti:

- strategie localizzative
- outsourcing
- gestione dei trasporti

**Tali cambiamenti sono stati possibili anche grazie all'ICT (Information Communication Technology).** Con quest'ultima s'intende l'insieme delle tecnologie che consentono le comunicazioni con i moderni strumenti.

Procediamo **ad analizzare quindi le strategie localizzative e l'outsourcing, inoltre si farà un cenno all'ICT, vista l'importanza della stessa.**

### Strategie Localizzative

Le imprese italiane si trovano oggi a concorrere in un mercato europeo, che dal 1 maggio 2004 è stato ulteriormente allargato passando così da 375 a 478 milioni di potenziali consumatori. Questo vuol dire che oggi le stesse si trovano a dover sostenere una maggiore



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

competitività e quindi sentono l'esigenza di concentrarsi, parlando in un'ottica geografica e a specializzarsi per quel che riguarda il discorso strettamente economico. Il passaggio a questo nuovo mercato se da un lato ha determinato le esigenze dette dall'altro ha dato alle imprese una maggiore libertà per ciò che riguarda la localizzazione.

In questo contesto, anche gli operatori della logistica avvertono l'esigenza di assumere una dimensione europea e per fare questo si seguono due alternative. La prima è la realizzazione di una rete su scala continentale che raccoglie i principali operatori logistici nazionali, l'altra è la realizzazione di alleanze tra imprese e accordi di partenariato con corrispondenti locali, questi accordi prevedono lo scambio di prestazioni con fornitori di servizi logistici di altri paesi che esercitano un'attività simile.

Tutte queste nuove necessità hanno portato le imprese e gli operatori della logistica a rivedere le loro strategie localizzative, infatti nel mercato europeo si stanno determinando importanti cambiamenti come ad esempio incremento degli scambi intraeuropei, armonizzazione delle norme europee riguardo le caratteristiche dei prodotti, investimenti sul TEN (Trans European Network, Rete Transeuropea dei Trasporti) che permette di collocarsi su territori non necessariamente baricentrici rispetto al mercato di destinazione dei beni, abbattimento dei costi di trasporto e liberalizzazione dei trasporti comunitari.

Ci sono tra le altre cose due macrotendenze che stanno influenzando la revisione delle strategie localizzative. La prima è l'affermarsi del concetto del Focused Manufacturing (Produzione Facalizzata) per cui la produzione di un particolare prodotto destinato a servire un intero paese o continente è concentrata in un solo sito produttivo. Questo sistema consente di avere forti economie di scala, necessità però di infrastrutture di logistica e trasporto adatte per non penalizzare il Lead Time (Tempo di Attesa) del cliente. La seconda tendenza è la diversa concezione che si ha nel costruire una rete distributiva, infatti essa viene configurata in base alle esigenze di servizio richieste, all'analisi dei prodotti richiesti da ciascun mercato e dalle caratteristiche spaziali temporali della domanda.

La scelta del luogo ove installare un sito logistico dipende da tipo di prodotto, frequenza di consegna e velocità di consegna. Gli ultimi due criteri di scelta si possono ottenere in luoghi che sono concentrati in poche aree.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

In Europa attualmente esistono tre grandi aree in cui si concentrano i siti privilegiati per **l'insediamento delle infrastrutture logistiche** e sono:

- la regione attorno ad Anversa, che copre il Benelux e il Nord della Francia
- **l'asse Renano da Basilea a Francoforte**
- **l'asse mediterraneo tra Barcellona e Genova**

In Europa, ma di fatto a livello mondiale, per quanto appena detto si sta affermando il **concetto di Polo Logistico**. Per Polo Logistico s'intende un'area sufficientemente ampia e con confini definiti dove c'è un raggruppamento di molte attività logistiche o di trasporto.

La nascita di un polo logistico è da ricercarsi nel fatto che, le scelte delle imprese per la localizzazione dei nodi della propria rete è dettata da esigenze simili, esigenze economico sociali e esigenze infrastrutturali è evidente che la presenza di infrastrutture è un fattore chiave nelle scelte localizzative. Resta però da chiedersi se i nodi delle reti di trasporto, cui le piattaforme si agganciano debbano trovarsi in prossimità delle aree metropolitane, oppure in aree dotate di specifiche caratteristiche funzionali o ancora in posizione baricentrica rispetto ai mercati da servire.

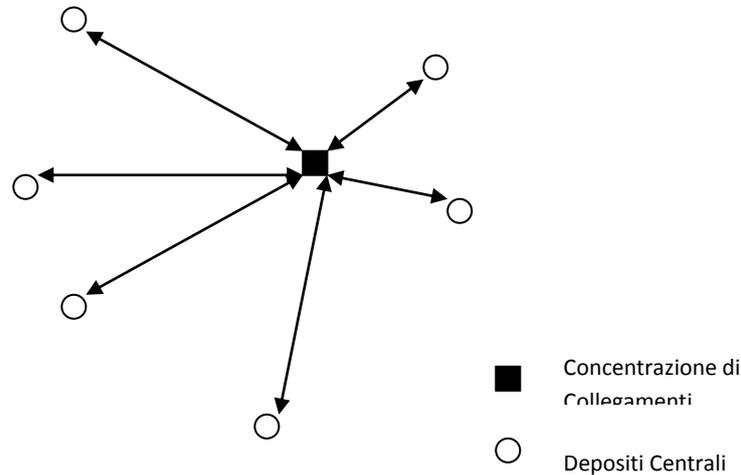
Quello che succede quando nasce un polo logistico è in realtà un circolo virtuoso, infatti più imprese determinano la nascita del polo, questo a sua volta attrae imprese che forniscono servizi di logistica avanzata che da parte loro richiamano altre imprese di logistica.

Per organizzare le proprie reti logistiche, attualmente le imprese usano il cosiddetto modello Hub & Spoke (centro e raggi).

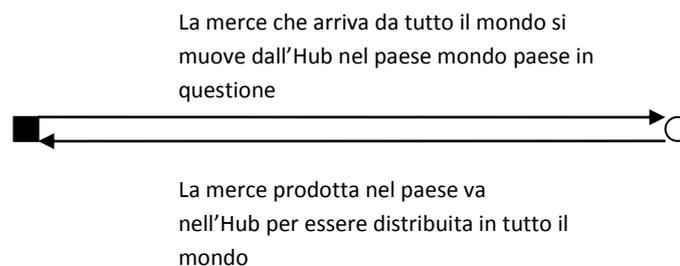
Il modello si traduce nella concentrazione in pochi punti detti Hub (centro) dei collegamenti terrestri, marittimi e aerei e da qui attraverso collegamenti detti Spoke (Raggi) raggiungono depositi periferici dai quali si provvede alle consegne in tempi ridotti.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Questo modello è indicato per le Global Companies, che sono aziende che hanno stabilimenti dislocati in tutto il mondo, ognuno specializzato in un particolare prodotto. Si tratta in questo caso di una soluzione ottimale perché consente di saturare i carichi in entrambe le direzioni. Infatti la merce prodotta in un particolare paese si muove dal paese verso l'Hub, per andare poi in tutto il mondo, poi la merce che arriva da tutto il mondo, nell'Hub, va verso il paese in questione.



L'attuale modo di organizzare le reti distributive ha avuto influenza su un elemento molto importante della logistica, ovvero le Piattaforme Logistiche. Una volta erano centro di stoccaggio delle merci grazie la quale veniva ricercata l'efficienza nei trasporti si sta sviluppando ora il concetto di Piattaforma Logistica Multipurpose.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

Per comprendere quest'ultima evoluzione bisogna partire dal modello Hub & Spoke, dal momento che questo, nella sua applicazione, ha portato allo stoccaggio della merce in pochi punti, ha determinato la chiusura delle piattaforme regionali a favore degli Hub, capaci queste ultime di sfruttare meglio le economie di scala. E' stato inoltre possibile, usare attrezzature specifiche non convenienti in caso di centri distributivi di piccole dimensioni con un migliore sfruttamento dell'ICT. La tendenza sta diventando quindi, quella di trasformare le piattaforme in infrastrutture a valore aggiunto, nel senso che al loro interno si inseriscono attività logistiche che permettono il confezionamento, il postponent, la riparazione, lo smantellamento dei prodotti resi, aggregazione in un'unica partita di merci provenienti da più centri e destinate allo stesso cliente.

Il modello in oggetto si sta affermando per alcune tendenze generali:

- **l'alto tasso d'innovazione dei prodotti, per cui c'è un cambio veloce degli stessi che rende poco vantaggioso averli in magazzino**
- **il progresso tecnologico consente di avere alti standard di servizi nonostante il ridotto numero di magazzini**
- **lo stesso prodotto venduto in tutto il mondo e non a livello locale (quest'ultima cosa è da intendersi nel contesto del postponent)**

Un'ulteriore interessante tendenza, che si sta sviluppando negli'ultimi anni, soprattutto grazie alle nuove strategie localizzative, ma anche dovuta all'estrema flessibilità richiesta dal settore della logistica e l'affermarsi del mercato immobiliare della logistica.

Le ragioni per cui questo mercato si sta affermando sono da ricercarsi nei seguenti fattori:

- **lo sviluppo, l'acquisizione e la gestione degli immobili comporta ingenti risorse finanziarie e umane**
- **i tempi necessari per la vendita di un immobile sono lunghi per cui si determina poca flessibilità da parte della struttura**
- **i costi di gestione e manutenzione sono considerevoli**
- **le aziende di logistica hanno l'opportunità di sottoscrivere contratti di locazione che abbiano la stessa durata dei contratti di outsourcing**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

Tutte queste ragioni, rendono la locazione degli immobili per la logistica un investimento quasi sempre conveniente. Per questa ragione gli investitori finanziari hanno accresciuto il **loro interesse per l'acquisto di immobili destinati all'attività logistica.**

Ci sono due tipi di operazioni che vengono fatte nel caso del mercato immobiliare della logistica:

- **sale & lease back:** l'azienda proprietaria dell'immobile vende lo stesso ad un investitore sottoscrivendo contemporaneamente un contratto di locazione.
- **built to suit:** un operatore logistico richiede ad un investitore di costruire l'immobile garantendogli la sottoscrizione di un contratto di locazione. **Questa operazione viene spesso fatta quando l'operatore logistico necessita di un immobile a seguito dell'acquisizione di un nuovo cliente.**

Una realtà italiana, perché caratterizza il suo tessuto economico, sono i distretti industriali. **Essi sono entità territoriali, caratterizzate dalla presenza, in un'area territorialmente circoscritta e storicamente determinata, di una comunità di persone e di una popolazione di imprese industriali.**

**Il sistema produttivo dei distretti italiani è contraddistinto da un'elevata divisione del lavoro,** che coinvolge principalmente piccole e medie imprese locali ad alta specializzazione. Questa forma reticolare di organizzazione industriale, sviluppatasi spontaneamente, si è rivelata nel tempo la soluzione vincente nella produzione di beni con mercato a domanda perturbata, i cosiddetti prodotti innovativi. Questa tipologia di prodotti necessita di una organizzazione logistico - produttiva molto dinamica e flessibile, in grado di reagire tempestivamente o addirittura, di prevedere una domanda che si rivela altamente variabile.

Ciò che avviene principalmente tra le imprese del distretto è, però, una divisione del lavoro **in cui ogni impresa si assume l'onere di svolgere solo una determinata attività del processo produttivo,** ma nel contempo di sviluppare ed approfondire il Know – How, **l'innovazione in nuovi prodotti, processi ed organizzazioni relativi alla propria specifica attività.**

Questo fenomeno dei distretti industriali ha dato luogo ai distretti logistici, infatti se una **volta generavano solo traffici interni, rivolgendosi all'esterno solo nelle fasi di approvvigionamento dei materiali e nella distribuzione dei prodotti finiti,** oggi a seguito a

---

tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

seguito dell'internazionalizzazione dei mercati e conseguente delocalizzazione all'estero di talune fasi produttive, si sono aggiunti anche i traffici a lunga distanza di semilavorati o **prodotti finiti acquistati altrove e venduti all'estero con il proprio marchio**. I distretti logistici si sono sviluppati in tutta Europa e se ne riconoscono tre tipi:

- Alcune iniziative distrettuali sono talmente in embrione da poter essere paragonate a delle **"semplici" piattaforme logistiche, come il terminal container di Gioia Tauro**, caratterizzate dalla presenza di un nucleo **operativo molto riservato, in alcuni casi composto da un'unica impresa**, dedicato essenzialmente al Transshipment dei container
- Altri distretti possono essere definiti **"focalizzati"**, come da esempio il **caso dei districpark olandesi**. Nell'ambito del medesimo segmento di attività tali strutture riescono ad approfondire al gamma dei servizi offerti e a diventare un concreto punto di riferimento attrezzato a soddisfare e stimolare una domanda esigente e realmente orientata verso soluzioni di outsourcing evoluto.
- **Altri distretti, infine, hanno una natura "generalista"**, come molti interporti italiani. Essi ambiscono a coprire un ampio ventaglio di bisogni logistici, ma non riescono, nonostante siano sovente dotati di asset strutturali, a raggiungere per tutti i business gestiti, le conoscenze specialistiche necessarie per operare in mercati con esigenze complesse.

### Outsourcing Della Logistica E Dei Trasporti

Le imprese nell'operare nei moderni scenari di mercato, sentono sempre più il bisogno di ridisegnare i processi aziendali, questo perché si avverte l'esigenza di rispondere alla rapidità decisionale, alla flessibilità e alla capacità innovativa.

Nel ridisegnare i processi, le aziende ricorrono sempre più all'outsourcing della logistica, questo accade perché questa soluzione permette all'azienda di avere una maggiore flessibilità. Nell'outsourcing un'attività non strategica per un'impresa, diventa l'attività principale di un'altra impresa. Questa necessità è avvertita tantissimo nei mercati con



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

prodotti poco differenziabili perché in questi casi la differenza è dettata dal livello di servizio. Il buon livello di servizio è assicurato, tra le altre cose, da una buona organizzazione **logistica, ragion per cui si sente l'esigenza di esternalizzare la stessa, infatti in questo modo si ricorre ad un'impresa esterna che possiede le competenze e ha la possibilità di fare investimenti nella logistica, permettendo all'azienda in questione di concentrarsi sul proprio core business e di avere una minore incidenza di costi fissi.**

**Rimane effettivamente da vedere più da vicino i possibili vantaggi dell'outsourcing, che possono essere così riassunti:**

- **focalizzazione sul proprio core business: delegando all'esterno i "servizi generali", il management può dedicarsi agli aspetti generali del proprio business e l'intera azienda lavora su quelle attività per le quali possiede un'effettiva competenza e specializzazione**
- **maggiore flessibilità: flessibilità vuol dire saper far fronte ad improvvise variazioni nei volumi delle vendite e nel mix di prodotto, grazie all'outsourcing l'impresa è in grado di rispondere ai cambiamenti del mercato, oltre che a saper fronteggiare i cambi dovuti a nuove leggi, nuovi regolamenti, nuove tecnologie. Nel caso di outsourcing l'impresa delega alla LSP (Logistic Service Provider) buona parte delle immobilizzazioni per cui riesce ad affrontare le variazioni dette, dal canto suo l'LSP servendo più clienti riesce lo stesso a far fronte, seppur in maniera diversa a dette variazioni**
- **riduzione dei costi: il ricorso all'outsourcing consente, dal lato dell'impresa, di cambiare la propria struttura di costi aumentando l'incidenza di quelli variabili e diminuendo quella in investimenti fissi. Dal lato delle LSP si riescono realizzare economie di scala che consentono la riduzione dei costi operativi**
- **aumento dell'efficienza: l'outsourcing è generalmente usato anche come strumento per risolvere problemi di gestione e controllo di una funzione aziendale. In questo modo se ne aumenta l'efficienza e la trasparenza rispetto la performance di servizio perché definite contrattualmente**



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

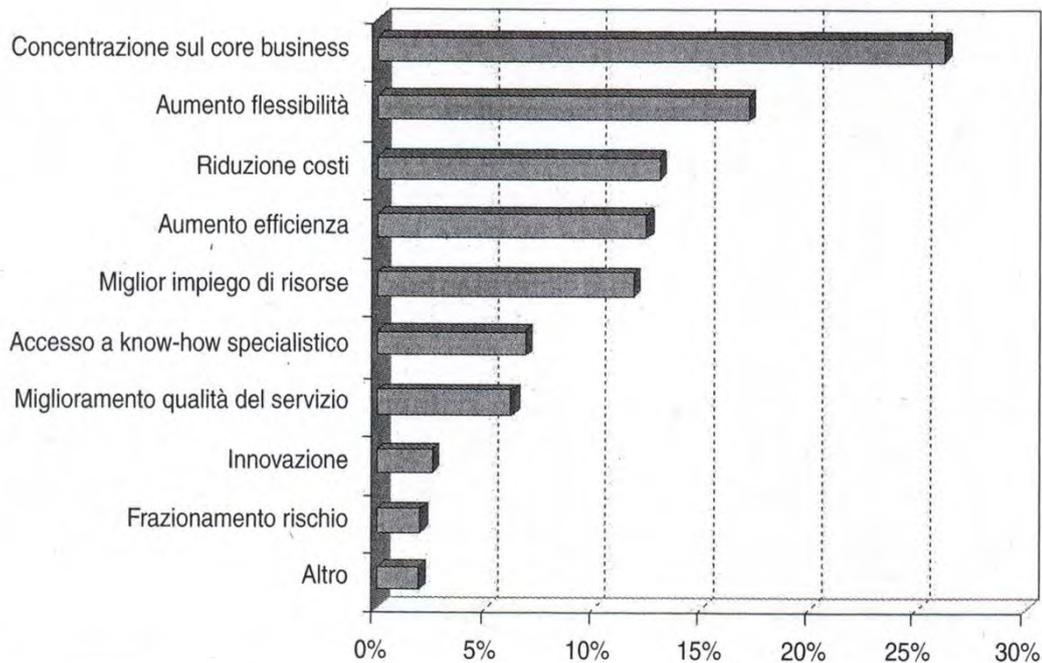
---

- **miglior gestione del personale e delle risorse: l'outsourcing consente all'azienda** di deviare le proprie risorse da attività ausiliarie ad attività per le quali si riscontra un maggiore ritorno in termini di qualità o di servizio al cliente
- facilità di accesso a know – how specialistico: spesso le aziende terziarizzano le proprie attività logistiche poiché non possiedono al loro interno le risorse necessarie in termini di capacità professionali specifiche
- innovazione continua: il fornitore di servizi logistici molto spesso raggiunge un grado di specializzazione e professionalità tale da poter competere su diversi mercati a livello internazionale
- **frazionamento del rischio: l'outsourcing è uno strumento per suddividere tra più imprese i rischi. L'Lsp prende decisioni di investimento sulla base del proprio portafoglio clienti e non sulla base decisionale di una singola impresa.** In questo modo i rischi di previsioni errate sono attenuate se non addirittura annullate da errori di segno opposto su altri clienti

Nella figura sottostante sono riportati in percentuale i motivi che spingono all'**outsourcing** logistico



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Fonte: elaborazione da vari autori

L'esternalizzazione delle attività logistiche, deve essere fatta con le dovute cautele dal momento che, se da un lato offre notevoli vantaggi, dall'altro può nascondere forti rischi e portare, se non si sono opportunamente valutati detti rischi a dei fallimenti dell'operazione di outsourcing.

I rischi insiti nell'esternalizzazione della logistica possono così riassumersi:

- **perdita di controllo e responsabilità:** la lontananza dall'operatività e dai clienti può ridurre il controllo delle prestazioni logistiche e il potere decisionale all'interno dell'azienda. Si necessita dunque di **Key Performance Indicator**, delle prestazioni dell'Lsp, che consente il monitoraggio delle operazioni terziarizzate e del servizio reale percepito dalla clientela. Si necessita inoltre di un **interfaccia interna all'azienda** che possieda le dovute competenze in materia



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

- fuoriuscita del know – how: se si cede all'esterno parte del personale si rischia di disperdere know – how acquisito con anni d'esperienza. C'è inoltre il rischio che il Lsp non sia in grado di adeguarsi correttamente ai processi e alle procedure
- difficoltà nella scelta dell'Lsp: le fasi di start – up di un processo di outsourcing sono molto difficili, non solo per la fondamentale importanza rivestita dalla scelta dell'Lsp ma anche per la delicatezza del processo d'integrazione dei Sistemi Informativi.. Tutto ciò assorbe risorse umane e finanziarie notevoli
- eccessivo coinvolgimento del fornitore nel processo di decisione: se si sceglie il fornitore o il prodotto da dare all'esterno, prima di iniziare il relativo processo, ci si pone in una situazione di debolezza nei confronti dell'Lsp. Questo rappresenta un significativo campanello d'allarme per un eventuale fallimento di tutto il processo

Nella decisione di outsourcing un ruolo molto importante è rivestito dalla quantificazione dei costi logistici, dal momento che, per quanto visto, questi sono tra le principali ragioni che spingono l'azienda ad inviare all'esterno parte delle sue attività logistiche.

Riuscire a capire quali sono i costi legati alla logistica è operazione molto difficile. Bisogna innanzitutto definire quali sono i costi logistici per l'azienda in questione, scomporre poi questi in componenti elementari ed infine quantificarli secondo due visuali. La prima visuale, è quella per azienda/settore – industriale, considera solo i costi delle attività logistiche controllate dall'azienda. Questa analisi presenta lo svantaggio che alcuni costi possano sfuggirgli. Ad esempio quelli che si trovano all'interno dei costi d'acquisto.

La seconda visuale è quella per filiera logistica. Questa richiede l'identificazione dei diversi attori coinvolti nella supply chain e in secondo luogo capire quali sono i costi sopportati da ciascuno di essi. Sebbene questo tipo di approccio sia molto coerente è difficile da applicare poiché, non solo richiede il coinvolgimento di tutti gli attori della filiera, ma rischia di conteggiare alcuni costi due volte.

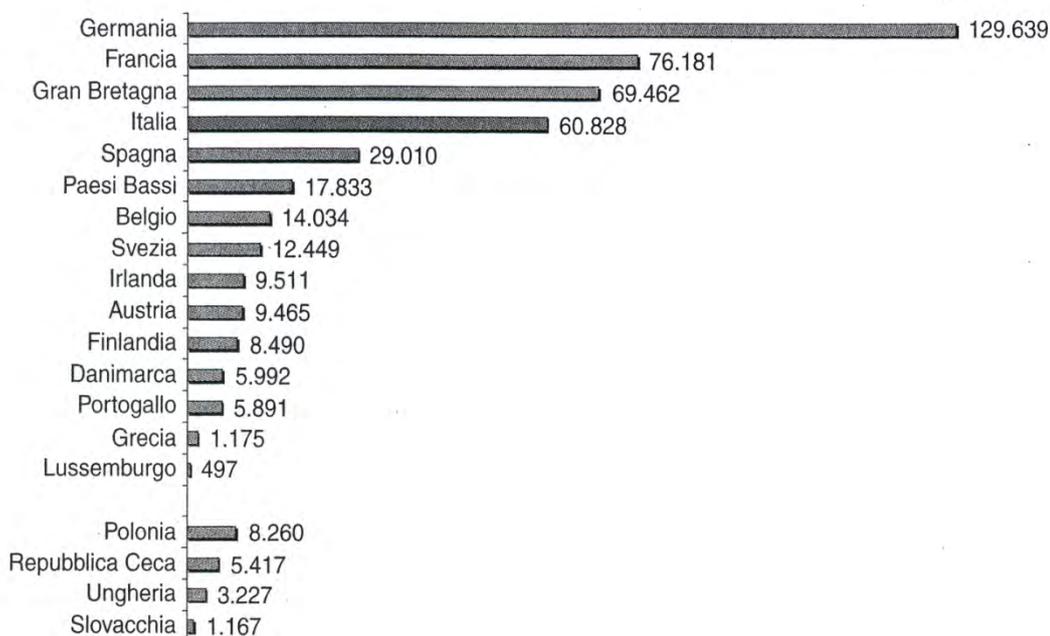
Esiste, a proposito della quantificazione dei costi della logistica, un rapporto di Banca Intesa, che si è posto l'obiettivo di fornire il valore dei costi logistici, per l'anno 2002. Per ottenere



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

questo si sono incrociati due tipi di dati. Il primo riguarda l'incidenza dei costi logistici sul fatturato per i diversi settori manifatturieri, il secondo riguarda i dati della produzione manifatturiera distinta per settori, questi secondi sono stati forniti dall'Ocse e quindi riclassificati in modo da ottenere 11 aggregati settoriali il più possibile coerenti con i fabbisogni logistici dell'industria manifatturiera.

Nella figura sottostante sono indicati in milioni di euro i costi logistici sostenuti dalle aziende manifatturiere in Europa nel 2002.



Fonte: Banca Intesa, 2003

Quello che emerge è che l'Italia è il quarto europeo per costi della logistica con circa 60 miliardi di euro, Come vedremo più avanti comunque la terziarizzazione è molto poco diffusa.

E' anche interessante fare una considerazione funzionale. Infatti si deve considerare che il 40% dei costi logistici sopportati dalle aziende europee sono riconducibili al trasporto e il



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

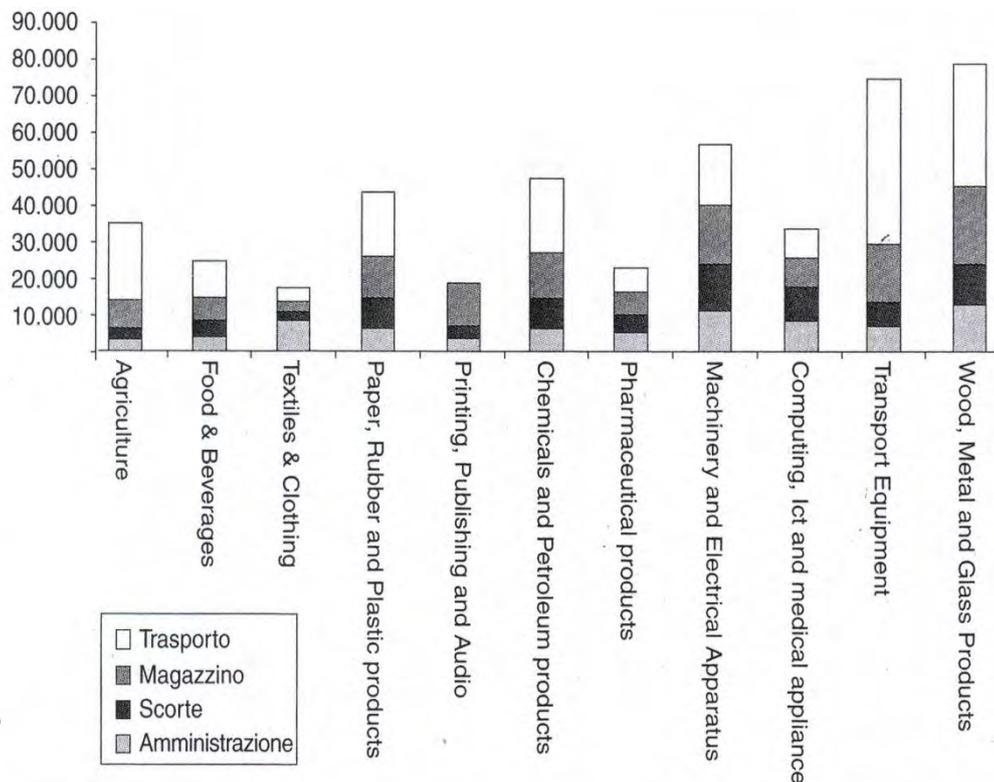
26% sono riconducibili al magazzino, si può concludere che trasporti e magazzino costituiscono i  $\frac{2}{3}$  del totale dei costi per la logistica industriale.

**Si stima, vista l'internazionalizzazione dei mercati, che ci sarà un aumento delle attività logistiche e dei relativi costi, infatti l'internazionalizzazione detta porterà ad aumentare i** flussi intercompany su tratte internazionali e con un maggiore numero di manipolazioni.

Nel 1999 la Ela A.T. Kearney ha condotto uno studio che manifestava la tendenza delle aziende a centralizzare i magazzini, sia quelli connessi con il ciclo produttivo, sia quelli connessi con la distribuzione. Questa tendenza sta determinando un mutamento nella natura e ad un innalzamento della complessità delle operazioni svolte presso i centri di distribuzione a cui vengono delegate, in alcuni casi, le fasi di personalizzazione, assemblaggio e collaudo dei prodotti.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



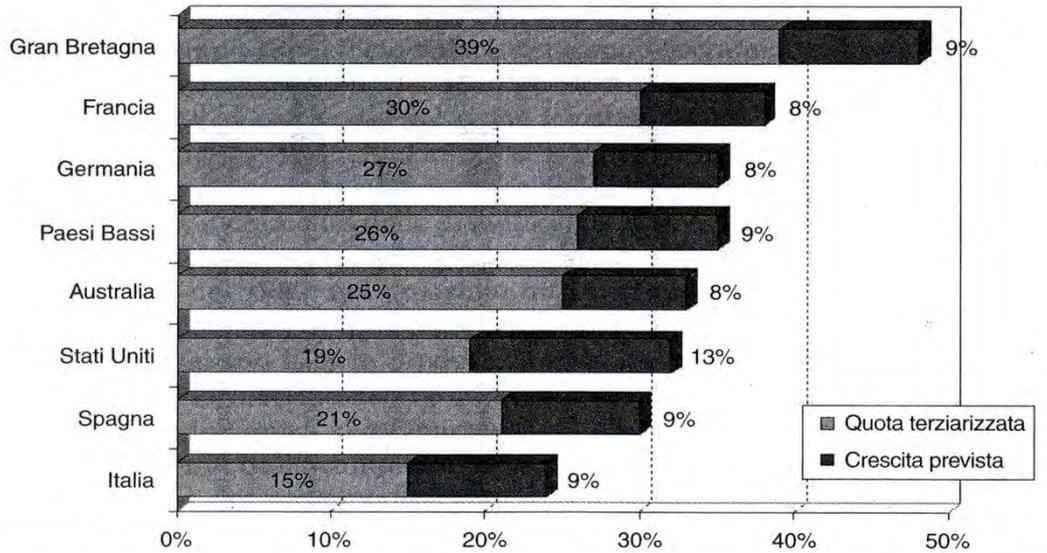
Fonte: Banca Intesa, 2003

**E' anche interessante, al fine di capire la quantificazione** e la formazione dei costi logistici, vedere i costi logistici per settore manifatturiero e come questi si distribuiscono tra trasporto, magazzino, scorte e amministrazione. Nella figura seguente è mostrato quanto detto con **riferimento all'anno 2002**, si parla sempre di milioni di euro.

Nelle due figure seguenti sono riportati altri dati importanti riguardo la logistica. Nella prima **si mostra quale percentuale dei servizi logistici, nel 2002, era mandata all'esterno** e quelle che erano le previsioni di crescita nei successivi tre anni, nella seconda invece la spesa per servizi logistici terziarizzati (escluso il trasporto) in Italia a confronto con le principali nazioni europee.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

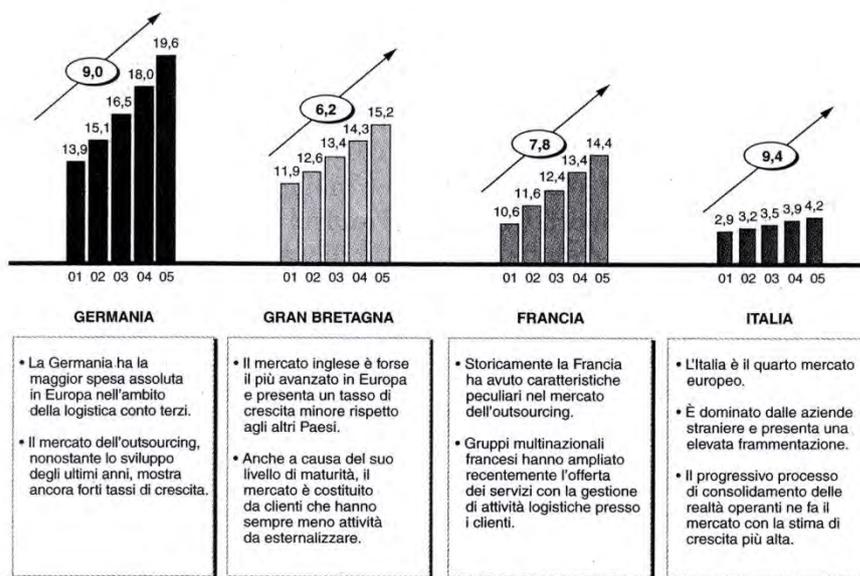


Fonte: elaborazione Tnt da dati Datamonitor, 2002

Entrambe le figure mettono in evidenza quanto già precedentemente accennato. **L'Italia ha** un mercato molto vasto per la logistica ma una minima parte è terziarizzata, anche se, come messo ben in evidenza dalle figure, e come del resto appare ovvio ha notevoli margini di crescita.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Fonte: elaborazione Kpmg da dati Datamonitor, 2003

La bassa propensione all'outsourcing da parte delle imprese italiane è da ricercarsi in diversi fattori. Il primo sono i fattori strutturali, in Italia c'è una prevalenza di piccole e medie imprese che esprimono una domanda di logistica a valore aggiunto minimo, frammentata e personalizzata. Inoltre c'è anche un mercato dei servizi logistici immaturo, infatti le imprese presentano un'alta frammentazione e un raggio d'azione regionale. Infine, a differenza di quanto già avviene da tempo nel resto d'Europa, solo recentemente si sta delineando il ruolo dei grandi enti poste e ferrovie, queste nel resto d'Europa hanno già imposto la loro supremazia operativa e finanziaria.

Come detto il mercato dell'outsourcing possiede elevati margini di crescita e le attività maggiormente candidate all'esternalizzazione sono quelle che si pongono nelle interfacce tra i diversi attori della supply chain.

Esiste una ricerca della Kpmg, nel settore delle grocery, che suggerisce che le attività logistiche maggiormente terziarizzate sono quelle legate ai trasporti, sentite queste molto vicine all'interfaccia con gli altri attori della supply chain. Per quello che riguarda le attività di

tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

warehousing, queste sono gestite internamente dalla metà delle aziende, infine le attività legate alla produzione sono esternalizzate solo in minima parte, poiché sentite molto vicine al core business aziendale.

**Esiste anche un'altra ricerca condotta dalla Venice International University che ha analizzato 225 imprese appartenenti a 12 distretti del Nord Est. Da questa si evince che sono molto poche le Pmi italiane che fanno outsourcing. Le attività legate alla produzione sono saldamente nelle mani dell'azienda in quanto le informazioni legate a queste operazioni hanno una forte rilevanza strategica, al contrario il trasporto è facilmente esternalizzabile anche se molte aziende continuano a tenerlo interno.**

Quello che comunque emerge, è che la domanda di servizi logistici nel nostro paese è molto **scarsa, quindi a sua volta c'è poco sviluppo dell'offerta italiana nel settore, infatti la domanda è soddisfatta da piccoli operatori non in grado di realizzare le economie di scala per aggredire il mercato europeo. E' anche vero, comunque, che ci sono aziende leader nel settore che stanno investendo in capacità e risorse per comprendere i bisogni del cliente e investono inoltre in know – how in Ict per intercettare le esigenze generatesi con l'e-business.**

In questo contesto si sono sviluppati in Italia due tipi di operatori e sono:

- operatori del trasporto, tipicamente autotrasporto, che hanno sviluppato le competenze nella gestione completa della catena del trasporto spesso relativamente a prodotti con caratteristiche merceologiche specifiche ed **hanno raggiunto negli anni una posizione riconosciuta all'interno della filiera produttiva**
- imprese manifatturiere che hanno costituito società di logistica apposite attraverso spin – off aziendali

### Information E Comunication Technology: Progetto Galileo

Galileo è il progetto per la creazione del sistema satellitare Europeo di navigazione e di posizionamento, **compatibile con i sistemi già esistenti, l'americano GPS ed il russo GLONASS**, ma capace di competere in particolare con il GPS.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

*Con Galileo l'Europa diventerà indipendente in un campo tecnologico che riveste un'importanza strategica.*

*Analisi costi/benefici effettuati dalla Commissione hanno stimato che la quota dell'Europa nel mercato mondiale dei prodotti e dei servizi di navigazione satellitare potrebbe rappresentare circa 9 miliardi di euro all'anno a partire dal 2015, grazie all'utilizzo del sistema Galileo e che potrebbero essere creati circa 140 mila posti di lavoro.*



I ministri dei trasporti dell'Unione europea in data 10 Dicembre del 2004, hanno approvato il passaggio dalla fase preparatoria a quella operativa. Il primo satellite potrebbe essere messo in orbita a partire già dal 2005

E' stato confermato l'uso esclusivamente civile di Galileo e la sua natura di servizio commerciale per la navigazione satellitare nel settore dei trasporti.

Dal punto di vista dell'utilizzatore Galileo offrirà i vantaggi di un'affidabilità totale e di una precisione senza precedenti. Il sistema permetterà di localizzare merci, veicoli e persone con la precisione circa 10 volte maggiore del GPS, cioè dell'ordine di qualche metro. Però, a differenza del GPS, la continuità del segnale sarà garantita.

Grazie al metodo della triangolazione, Galileo è in grado di identificare la posizione di un ricevitore, uno strumento molto semplice, delle dimensioni di un pacchetto di sigarette, con un errore di pochi metri. Inoltre dispone di orologi atomici a bordo, che forniranno un servizio del tempo.

Galileo nasce come servizio multimodale, in grado cioè di offrire una serie ampia di servizi.

**Per esempio, è in grado di migliorare la sicurezza e l'efficienza dei voli per il trasporto di cose**

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

e persone: conoscendo la direzione dei venti di alta quota, Galileo suggerisce le variazioni di rotta per risparmiare tempo e carburante. Le stesse considerazioni valgono per il trasporto **marittimo. Ma l'intero settore dei trasporti ne trarrà dei benefici.** Per esempio, i veicoli su strada che useranno i dati del satellite, potranno evitare ingorghi e difficoltà di percorso. Inoltre, potranno esserci applicazioni in agricoltura, negli studi di geodesia e nello spostamento millimetrico dei terreni.

### **Applicazioni Future**

Le applicazioni nel mondo dei trasporti costituiranno il principale e più influente campo d'azione del progetto Galileo.

#### Traffico di terra.

**Il sistema darà un enorme aiuto al traffico di terra migliorando la mobilità e l'organizzazione del trasporto su strada. Attraverso l'utilizzo di un ricevitore installato su di un veicolo e collegato al satellite, Galileo fornirà tempi e posizione basandosi su informazioni geografiche mappate all'interno di un database, in modo da evitare l'uso di cartine** e riducendo il consumo di benzina e la congestione del traffico. Inoltre sarà utile nella localizzazione di mezzi rubati.

#### Navigazione Aerea.

Galileo migliorerà la capacità dello spazio aereo e la generazione di efficienti rotte di viaggio. La sicurezza **sarà maggiore grazie all'assistenza da terra, resa possibile dalla precisione con cui il mezzo è localizzato e dalla continuità del servizio (errore dell'ordine del metro ed erogazione continua del servizio).**

#### Navigazione Marittima.

Galileo permetterà una migliore gestione del traffico navale, con una conseguente **ottimizzazione dell'uso dei porti; contribuirà al monitoraggio delle coste, individuando per esempio sbarchi non permessi; infine porterà alla definizione e sviluppo di nuove**

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

applicazioni, come Automatic Identification System che aumenteranno la sicurezza nella navigazione.

### Traffico su Rotaia.

**Galileo darà vita a tutta una serie di applicazioni nell'ambito della segnalazione, del controllo del flusso ferroviario, dell'ottimizzazione nel posizionamento di nuove tratte, di sistemi di informazioni passeggeri e del miglioramento della sicurezza.**

### Banda Larga

**Il termine "larga banda" definisce un insieme di tecnologie che consentono di aumentare la velocità di comunicazione in generale, e l'accesso ad Internet in particolare, sfruttando infrastrutture e/o tecnologie innovative ed offre l'opportunità di usufruire di servizi ad alta interattività.**

Le infrastrutture a banda larga possono essere incentrate su diverse tecnologie: dalla xDSL che utilizza il tradizionale doppino telefonico in rame, al collegamento via satellite, al collegamento wireless in radiofrequenza (WLL), alla fibra ottica, ma anche sistemi mobili **dall'UMTS al GPRS.**

Lo sviluppo continuo di infrastrutture e tecnologie consente di garantire un accesso sempre più largo ad enti pubblici e privati (anche ai semplici cittadini) ad una molteplicità di servizi in rete interattivi e multimediali.

Tra le iniziative più significative che interesseranno la Regione Abruzzo, si segnala il progetto di **potenziamento dell'infrastruttura di rete. Infatti la Regione Abruzzo e Sviluppo Italia, in data 12/01/2005, hanno sottoscritto un protocollo d'intesa per sviluppare la larga banda sul territorio abruzzese.**

**"L'accordo** prevede la realizzazione di nuove infrastrutture di rete a larga banda per diffondere l'Information technology ed imprimere nuovo impulso alla competitività del territorio regionale.

La progettazione e la realizzazione degli interventi saranno affidati ad Infratel Italia che si occuperà di:



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- **realizzare la rete telematica di area metropolitana (MAN)** in fibra ottica per le città di Pescara e L'Aquila
- **cablare alcune aree industriali** (Val Pescara, Vastese, Val di Sangro, Avezzano-Fucino, L'Aquila, Sulmona, Teramo) mediante la realizzazione di reti interne in fibra ottica e linee di avvicinamento necessarie per collegarle alle reti RAN (Regional Area Network)
- **sviluppare uniformemente la larga banda** su tutti i Comuni ancora non raggiunti attraverso le più moderne tecnologie
- **collegare** le sedi principali della **Pubblica Amministrazione Regionale**
- **definire** i termini di una **partnership progettuale** e di una **struttura operativa condivisa** per la gestione dell'infrastruttura di rete sull'intero territorio regionale.

Il programma di interventi, che parte con un budget iniziale di 12 milioni di Euro, dovrebbe essere completato in tre anni.

Le nuove reti della larga banda si integreranno con le infrastrutture già esistenti e permetteranno l'accesso a tutti gli operatori alle stesse condizioni e senza discriminazioni.”  
(Comunicato diramato da Sviluppo Italia)

### Servizi Innovativi

La disponibilità di risorse più ampie consente lo sviluppo di nuovi servizi da parte della Pubblica Amministrazione, quali:

- *Cartografia digitale*: attraverso la costituzione di una mappa digitale del territorio è possibile razionalizzarne notevolmente la gestione ed i dati sono resi fruibili direttamente dai cittadini;
- *E-learning*: le nuove tecnologie possono innovare notevolmente la formazione, e la larga banda può renderla fruibile a distanza in modo completamente interattivo e multimediale;
- *Telesorveglianza e sicurezza*;

---

tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- *Telemedicina*: la banda larga rende possibili servizi di diagnosi e consulto via web, invio dei referti, videoconsulenza da casa, telesoccorso;

Tra i **servizi innovativi possibili per le imprese**, oltre alle tradizionali connettività, fonia e internet, con la banda larga saranno possibili servizi a valore aggiunto e applicazioni avanzate, per le categorie, ad esempio, di commercio elettronico, formazione e acquisto a distanza, e per le applicazioni di videoconferenza, videosorveglianza, business tv.

### **1.10. LA DOMANDA DI SICUREZZA STRADALE IN ABRUZZO**

Il presente paragrafo analizza le condizioni di sicurezza sulla rete stradale abruzzese prendendo in esame le principali fonti statistiche **fornite dall'ISTAT**.

In particolare, si individuano:

- **L'andamento generale dell'incidentalità in Abruzzo;**
- alcuni criteri ed indirizzi per la messa in sicurezza delle strade provinciali ed urbane sulla base del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale (istituito con L.144/1999).

Quindi, l'analisi dei dati relativi all'incidentalità sul territorio della regione Abruzzo è stato eseguito grazie ai supporti informatici forniti dall'ISTAT, in ragione dei rilevamenti eseguiti dalle forze dell'ordine. In particolare l'ISTAT fornisce per tutte le statali e autostrade della rete stradale nazionale.

Il lavoro eseguito, dunque, si sviluppa dai dati sugli incidenti. In questa fase, di carattere descrittivo ed analitico, si è fatto uso sostanzialmente dei dati ISTAT nelle varie aggregazioni fornite e si è riuscito, in via preliminare, a trarre delle conclusioni sulle peculiarità e sulle **prerogative specifiche della rete stradale abruzzese**. A titolo di esempio, si cita l'alta percentuale di incidenti pericolosi registrata sulle strade della provincia di Teramo, desunta dal raffronto tra i dati degli incidenti, della mortalità e del numero di veicoli immatricolati nelle quattro province abruzzesi (vedi paragrafo successivo), e in seguito confermata dagli indici di pericolosità **degli incidenti stradali**. Un'analisi successiva ha poi evidenziato che la

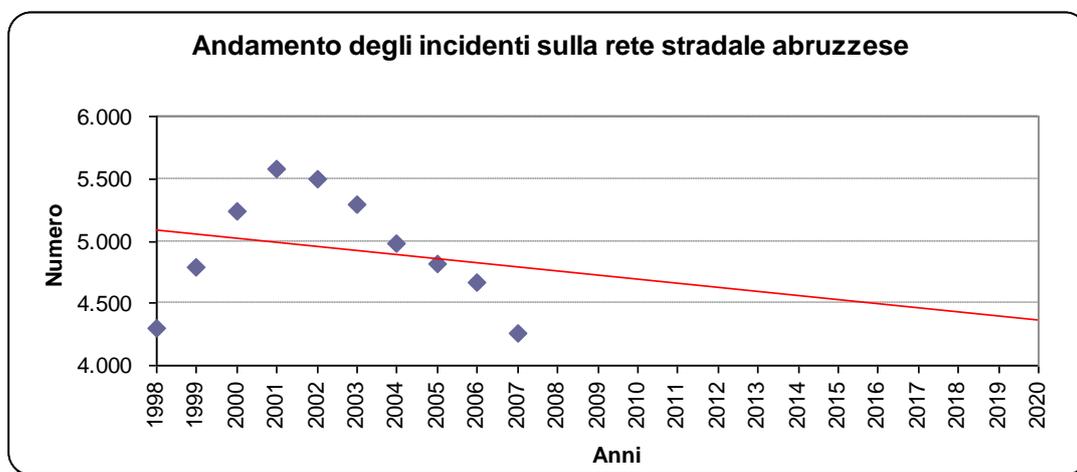


## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

tipologia degli incidenti rilevati sulle strade del Teramano è leggermente differente rispetto al resto della Regione, in quanto ad esempio, si è rilevata una percentuale maggiore degli incidenti causati da uscita di strada, evento causato per lo più dalle cattive condizioni del manto stradale per eventi meteorologici avversi; questa analisi comparata di cui si è fornito un esempio, ha consentito di individuare alcune cause di pericolosità delle strade e dunque a suggerire dei possibili rimedi.

### **Analisi delle componenti dell'incidentalità per Provincia in Abruzzo.**

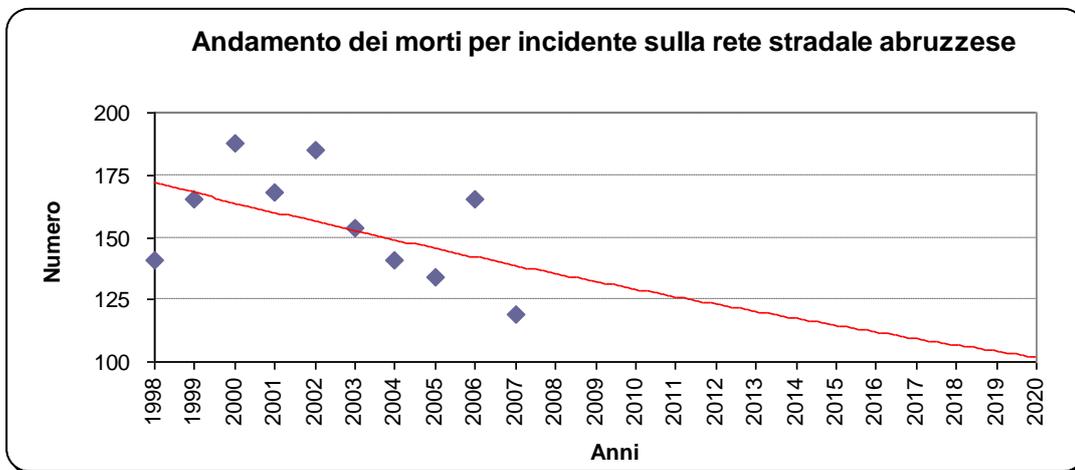
Secondo l'ISTAT, l'estesa stradale abruzzese, rapportata al totale nazionale, ammonta al 4,41% del totale delle strade nazionali (MIT: Conto Nazionale Trasporti anno 2007), valore che, considerando la relativamente scarsa popolazione, dimostra la notevole dotazione **infrastrutturale**, come tra l'altro confermano gli indici sostenuti di estesa stradale della nostra regione per 10000 abitanti, 100 Km<sup>2</sup> e per 10000 veicoli, rispetto quelli nazionali (cfr. Report 5- Tomo 1 - par. 3.1).



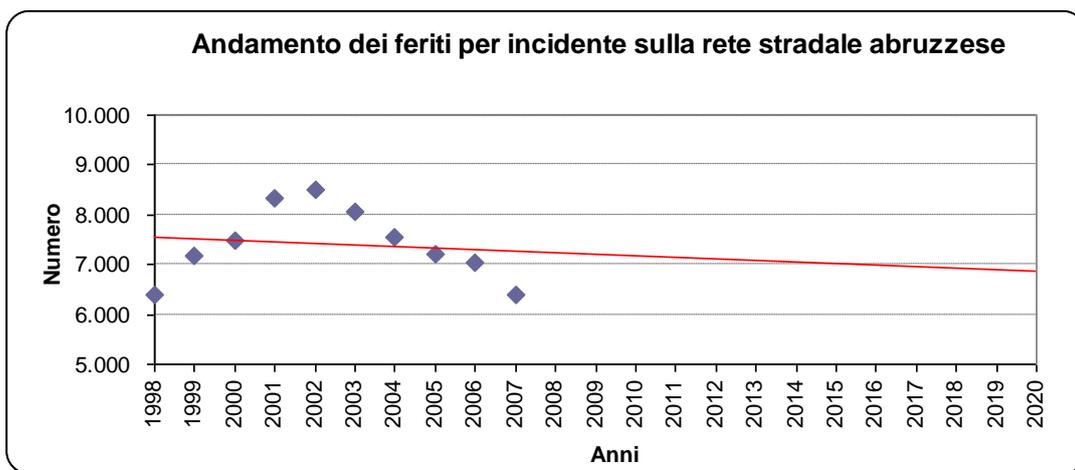
*Evoluzione ed andamento futuro, stimato, degli incidenti stradali nella Regione d'Abruzzo.*



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



*Evoluzione ed andamento futuro, stimato, dei morti per incidenti stradali nella Regione d'Abruzzo.*



*Evoluzione ed andamento futuro, stimato, dei feriti per incidenti stradali nella Regione d'Abruzzo.*

L'andamento complessivo regionale degli eventi totali, dei morti e dei feriti per incidente stradale in Abruzzo è in sensibile diminuzione, più accentuata per i morti. Le motivazioni della riduzione che è stimabile in circa il 0,6% d'incidenti/anno è attribuibile a diverse concause, che preliminarmente possiamo immaginare dovute ad un maggiore controllo della



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

velocità, soprattutto nei tronchi autostradali regionali, ed al sensibile miglioramento delle caratteristiche stradali, soprattutto in ambito urbano, mentre alla diminuzione più che proporzionale dei morti (circa 2,2 % / anno) ha sicuramente contribuito anche il rinnovo del parco rotabile avente maggiore sicurezza passiva.

**L'andamento dell'incidentalità all'interno della regione, analizzata per province, vede, nel 2003, Pescara col numero maggiore di incidenti e di feriti, mentre la provincia di Teramo registra il numero più alto di morti sulle strade, ed inaspettatamente, Pescara ne ha il numero minore. Da un incrocio dei dati relativi alle cause degli incidenti potremo dedurre le ragioni e di conseguenza suggerire tipologie di interventi.**

Prima di andare avanti occorre però una breve descrizione degli indicatori statistici sintetici che si utilizzeranno per descrivere brevemente la situazione nelle quattro province. Essi sono **stati scelti in analogia con quelli utilizzati dal centro studi dell'ACI**, che fornisce per il nostro paese l'elaborazione più completa dei dati sull'incidentalità forniti dall'ISTAT, anche se parziale, in quanto copre unicamente le strade statali e le autostrade e ignora le strade provinciali e le strade urbane; essi sono cinque:

1. **Ikm** ovvero tasso d'incidentalità; rappresenta il numero d'incidenti registrati in un anno per chilometro lungo un tratto stradale o sulla rete di una provincia
2. **Tm** ovvero tasso di mortalità; indica il numero di morti registrati in un anno per chilometro lungo un tratto stradale o sulla rete di una provincia
3. **Ig** ovvero indice di gravità; è dato dal rapporto, moltiplicato per 1000, tra i morti ed il totale delle vittime (morti più feriti) registrati in un anno sulla rete stradale di una provincia e restituisce il numero di morti per mille vittime registrate. Esso indica quanto gravi siano gli incidenti registrati
4. **Ria** ovvero indice di rischio incidente per area; è dato dal rapporto tra gli Ikm della provincia in studio e quello nazionale ed indica quanto alto sia il rischio di avere un **incidente sulle strade dell'area studiata (se  $Ria < 1$  significa che sulla rete provinciale si è registrato un tasso d'incidenti minore della media nazionale)**
5. **Rma** ovvero indice di rischio morte per area; è dato dal rapporto dei Tm della provincia in studio e di quello nazionale, ed indica quanto alto sia il rischio di perdere la vita in un



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

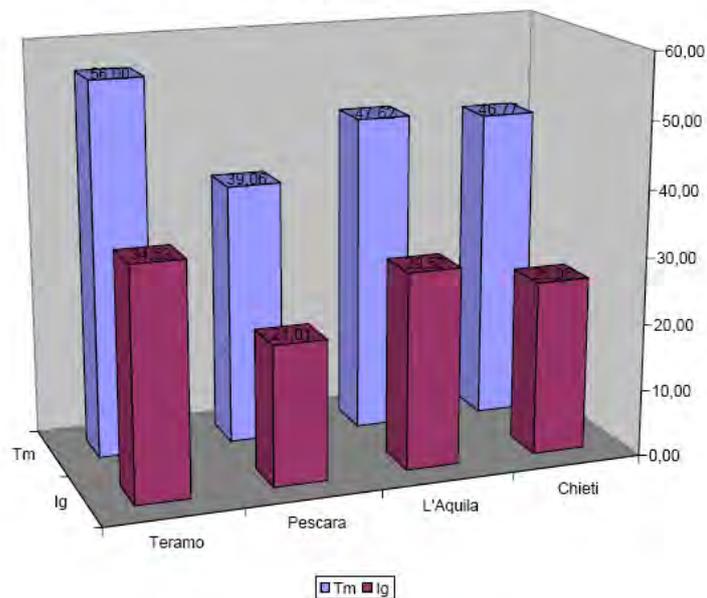
incidente sulle strade dell'area studiata (se  $Rma < 1$  significa che sulla rete provinciale si è registrato un tasso di mortalità minore della media nazionale).

Analizzando sinteticamente la situazione nella regione e facendo un primo paragone con l'Italia, dati alla mano si può dire che mediamente le statali e le autostrade abruzzesi sono più sicure, pur mostrando punti isolati o tratti estesi estremamente pericolosi. Nella tabella e nei due grafici a seguire, sono illustrati i cinque indicatori statistici sintetici per provincia (Ikm, Tm, Ig, Ria, Rma), che sono tutti inferiori alla media nazionale, con l'eccezione di Teramo, che mostra un rischio d'incidente per area di 1,07 ed un rischio di mortalità per area di 1,06; questo significa che il rischio di avere un incidente sulle statali e autostrade del Teramano è del 7% superiore alla media nazionale e che il rischio di perdere la vita del 6% superiore alla media nazionale. In seguito si studieranno le probabili cause della pericolosità intrinseca della sua rete stradale.

	2003					2002					2001				
	Ikm	Tm	Ig	Ria	Rma	Ikm	Tm	Ig	Ria	Rma	Ikm	Tm	Ig	Ria	Rma
Chieti	0,64	46,77	26,05	0,67	0,88	0,67	61,44	33,68	0,63	1,16	0,68	42,02	22,91	0,66	0,78
L'Aquila	0,37	47,62	29,5	0,38	0,9	0,4	29,82	18,01	0,38	0,56	0,38	56,51	33,24	0,37	1,05
Pescara	0,82	39,06	21,01	0,85	0,74	1,05	36,47	21,05	0,98	0,69	1,16	32,97	20,17	1,13	0,61
Teramo	1,02	56	34,53	1,07	1,06	1,1	59,7	34,74	1,03	1,12	1,27	46,62	27,67	1,24	0,86



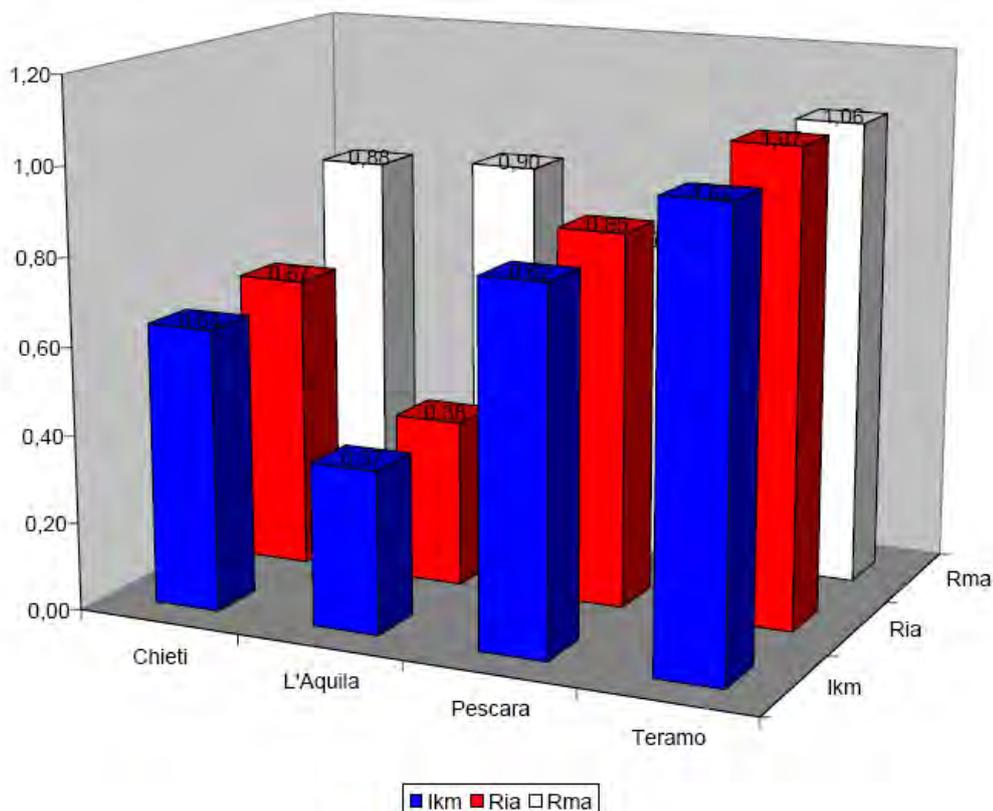
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Tasso di mortalità e indice di gravità per Provincia d'Abruzzo.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

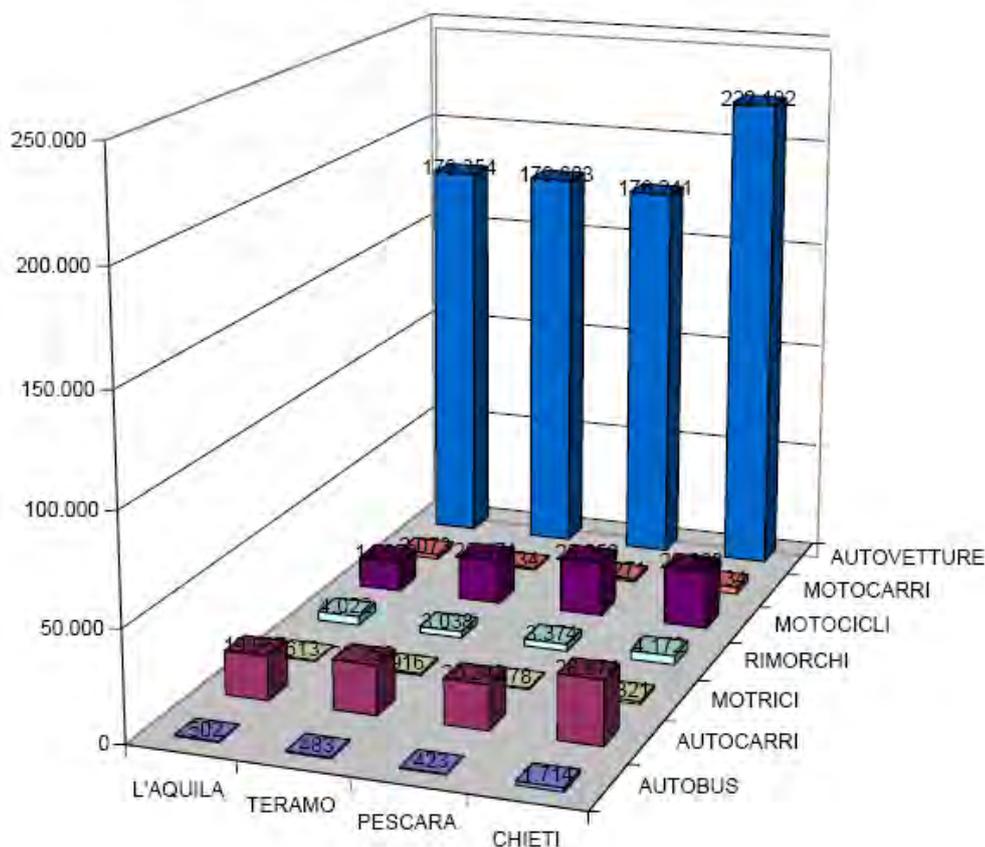


### Indici sintetici del rischio per Provincia d'Abruzzo al 2003.

La provincia di Chieti registra il maggior numero di veicoli immatricolati, mentre quella di Teramo, che nel triennio 2001 – 2002 – 2003 ha registrato il maggior numero di morti, ne registra un numero pari a Pescara e L'Aquila, ed inferiore a Chieti, a testimonianza del fatto che sulle strade della sua provincia la percentuale di incidenti pericolosi è superiore che nelle altre province della regione. D'altronde, leggendo gli indici sintetici della pericolosità delle strade, forniti dall'ACI, notiamo che tra tutte le quattro province abruzzesi, solo quella di Teramo presenta un Ikm, ovvero un tasso di incidenti al chilometro, maggiore della media nazionale che risulta nel 2003 pari a 0,96, mentre a Teramo e provincia risulta di 1,02.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

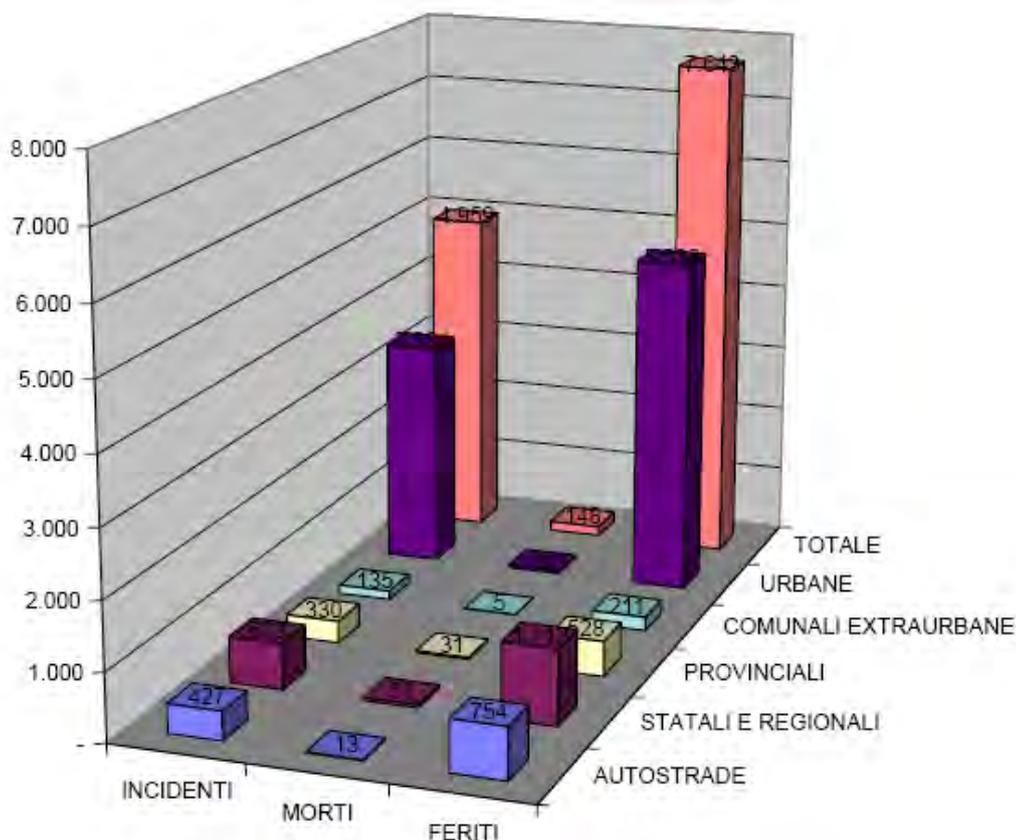


### Parco veicolare per Provincia d'Abruzzo al 2003.

In valore assoluto, si conferma anche a livello regionale il dato valido su tutto il territorio nazionale, per il quale le strade statali (o meglio ex statali, ora in amministrazione regionale) sono le meno sicure; questo dato nello specifico per l'Abruzzo, risente anche dei due fattori aggravanti costituiti dal territorio orograficamente accidentato e dall'elevata altitudine media dell'estesa stradale, che comportano rischi maggiori per le strade a carreggiata unica e doppio senso di marcia, rispetto alle strade a carreggiate separate.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



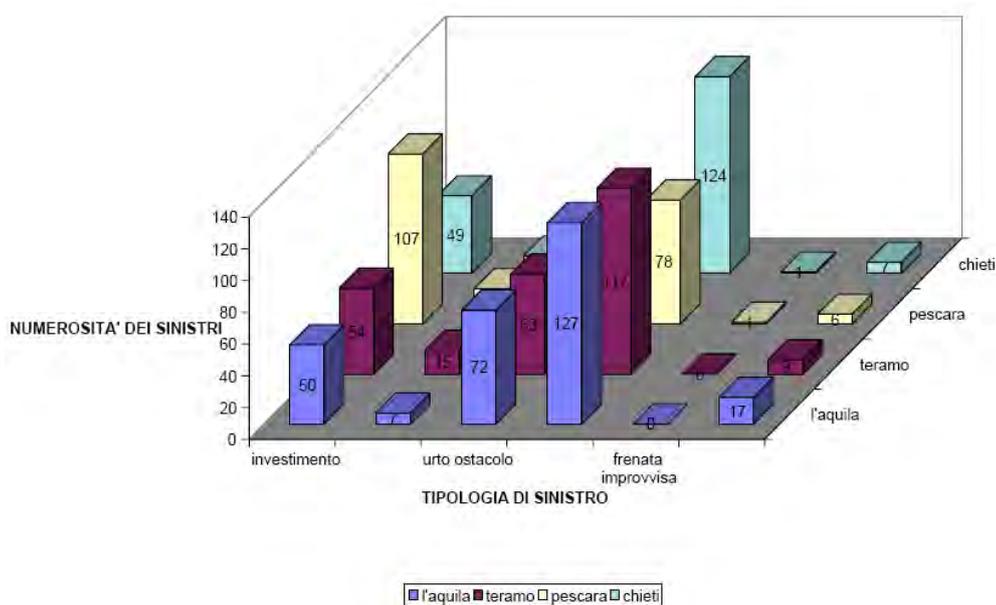
Incidenti per categoria di strada e conseguenza in Abruzzo

A conferma di ciò, si può osservare la tabella dati ISTAT relativa agli incidenti avvenuti per fuoriuscita di strada (evento causato da presenza di neve o ghiaccio sulla carreggiata o dalla presenza di nebbia, oltre che dal colpo di sonno): in provincia di Pescara, il cui territorio è per lo più pianeggiante o in lieve rilievo, si sono registrati poco più della metà degli incidenti per fuoriuscita di strada avvenuti sulla rete stradale delle altre province, caratterizzate invece per buona parte da un territorio montagnoso. Ne consegue che **l'orografia, come la tipologia di strada sono una causa principale di incidenti, dunque una prima indicazione per la promozione della sicurezza stradale può essere la tutela delle strade a doppio senso di marcia su carreggiata unica, specialmente se in zona montagnosa.**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

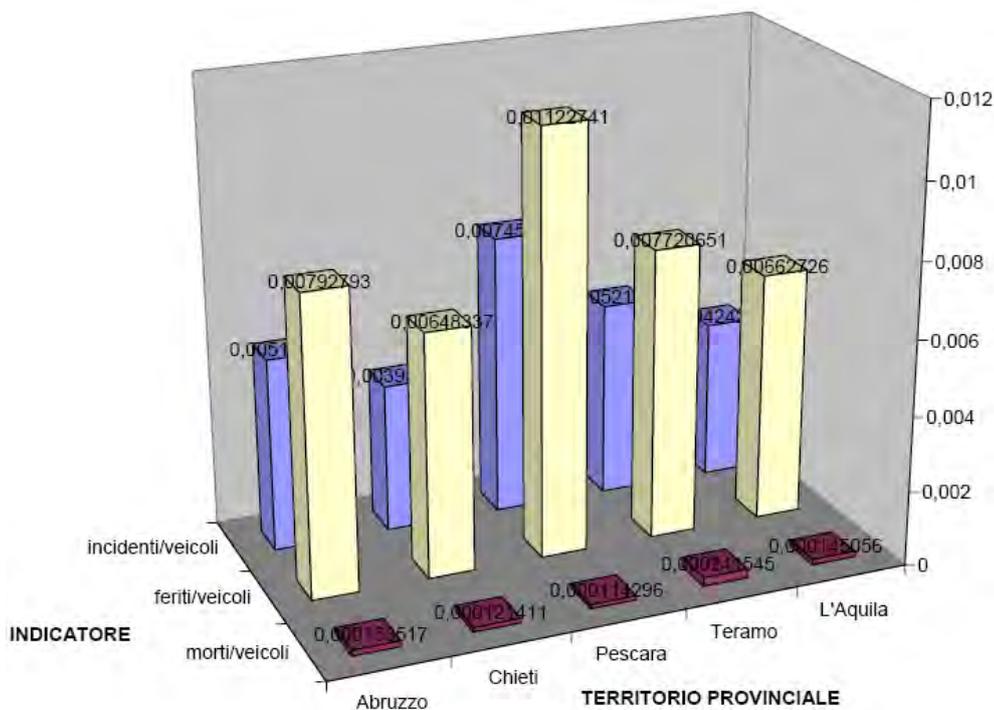
Un'analisi degli indici relativi alla sinistrosità, in particolare del rapporto degli incidenti e dei feriti sul numero di veicoli immatricolati nel territorio provinciale ci dice che in rapporto al numero di veicoli circolanti, il territorio provinciale più pericoloso è quello di Pescara con 0,007 incidenti/veicolo e 0,011 feriti/veicolo circolante; invece Teramo registra il più alto rapporto di morti per veicolo circolante, raggiungendo circa due morti per 10000 veicoli immatricolati; quest'ultimo dato conferma la valutazione fatta in precedenza circa la pericolosità particolare delle strade di montagna, dove pur avendo un tasso di incidentalità e di ferimento minore di altre zone, si registrano invece tassi di mortalità maggiori, a causa del fatto che gli incidenti che vi si verificano sono in media più pericolosi che in altre zone.



Incidenti a veicoli isolati anno 2003



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

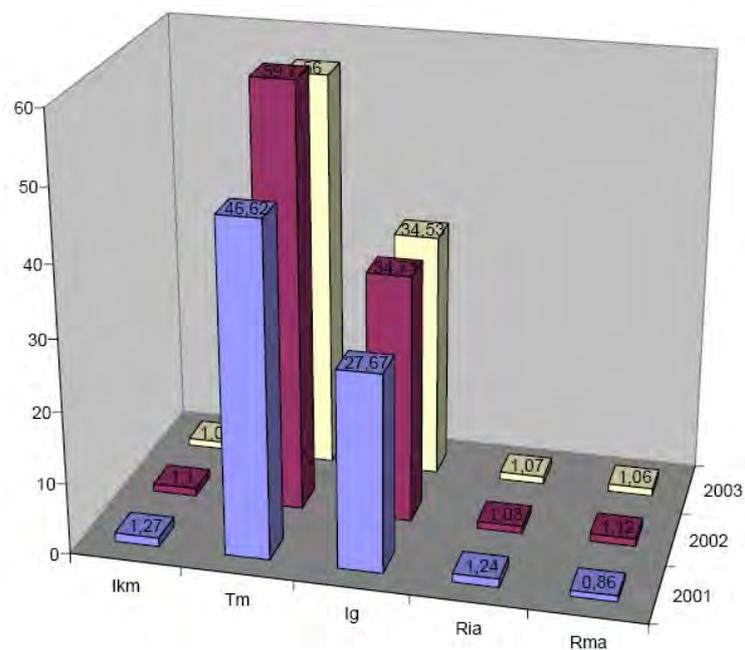


Indice di sinistrosita' anno 2003

In effetti, nella provincia di Teramo mentre gli indici relativi all'incidentalità ed al tasso di ferimento sono al di sotto della media nazionale e mediamente allineati con i restanti indici delle altre province della regione, gli indici Tm e Ig, che testimoniano la gravità degli incidenti, sono in ognuno dei tre anni monitorati al di sopra della media nazionale e quasi sempre superiori ai valori delle altre tre province abruzzesi.



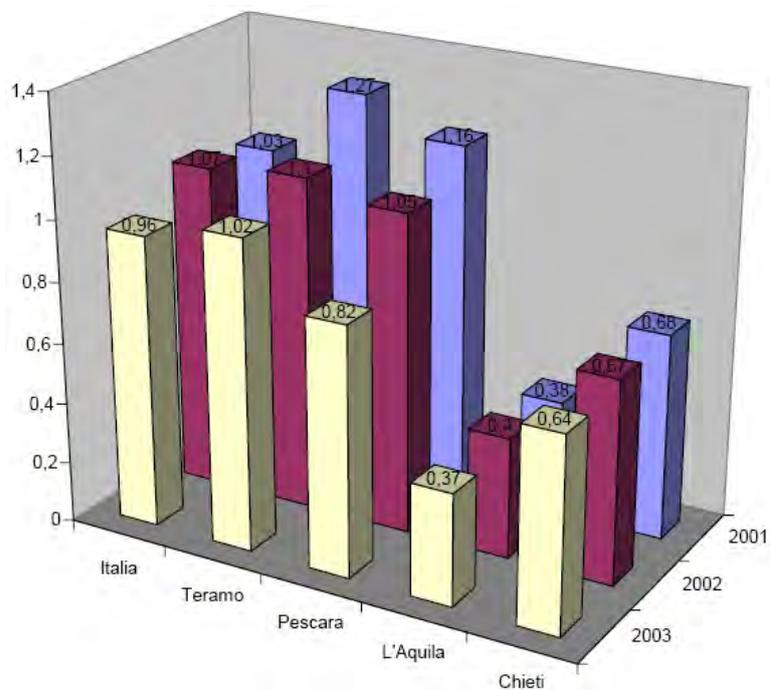
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Indice di sinistrosita' anno 2003



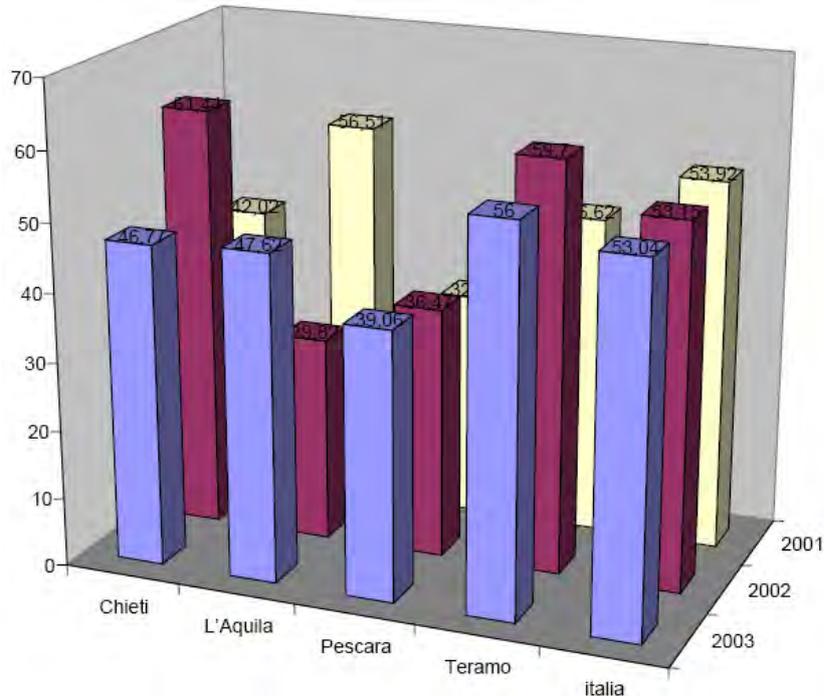
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Andamento km nel tempo



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Andamento di tm nel tempo

### L'analisi per tronco stradale

Gli indici relativi all'incidentalità sulle singole strade ex ANAS possono essere utilizzati per dedurre considerazioni valide sulla pericolosità dell'intera tratta solo in presenza di un numero di incidenti statisticamente consistente, ovvero almeno in presenza di varie decine di incidenti; infatti si incorrerebbe nel rischio di considerare sempre molto pericolosa una strada con un Ig molto elevato, anche quando si sono verificati per semplice fatalità pochi incidenti, o addirittura uno solo in un anno. A titolo di esempio, la SS 363 di Guardiagrele presenta nel 2003 un Ig elevatissimo (500) ed un tasso di mortalità Tm ancora più alto (667), ma se guardiamo bene, vi si sono verificati 3 incidenti in tutto il 2003 su circa 21 km di strada; infatti il tasso d'incidentalità è di 0,15, molto inferiore alla media nazionale di 0,96. Questo significa che si sono verificati pochi incidenti molto gravi e dunque piuttosto che definire l'intera strada pericolosa, conviene, per non incorrere in errori, analizzare chilometro



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

per chilometro la distribuzione dei sinistri per controllare la presenza di un eventuale "punto nero"; in caso contrario tali incidenti sono dovuti a semplici fatalità. Infatti non dobbiamo dimenticare che le cause che li determinano sono talora imponderabili e quindi la distribuzione degli incidenti presenta un cosiddetto "rumore di fondo" distribuito in maniera apparentemente inspiegabile, cioè come una variabile aleatoria non prevedibile a priori.

**Inoltre, il paragone tra i dati dell'incidentalità del 2003 con i dati degli anni precedenti può** evidenziare se alcuni eventi sono stati casuali, o al contrario, frequenti. Infatti, così come per le strade, anche per le singole chilometriche **è opportuno fare dei "controlli incrociati" con le** medie degli anni precedenti, onde evitare di reputare pericolosa una tratta in cui normalmente non si verifica un numero significativo di incidenti, anche se nel 2003 se ne sono contati diversi.

L'analisi eseguita sulla rete stradale si è basata sulle seguenti ipotesi :

1. Per mancanza di dati dettagliati, si sono analizzate solo le strade statali, le autostrade ed i raccordi autostradali; restano dunque escluse le strade provinciali, le comunali extraurbane ed urbane.
2. Per una verifica preliminare dei punti più pericolosi, si è scelto di evidenziare le tratte **che presentano simultaneamente un tasso d'incidentalità maggiore o uguale a 2** incidenti al chilometro sia nel 2003 che nel triennio 2000 - 2002 in media.

**Nell'analisi dettagliata dell'intera rete nazionale (statali, raccordi e autostrade) alcuni sono i** dati che balzano immediatamente agli occhi:

- La rete stradale analizzata dal punto di vista della sicurezza è estremamente eterogenea: ad alcuni tratti estremamente sicuri lunghi anche più di dieci chilometri, in cui di fatto non si registrano quasi mai incidenti, possono seguire tratti pericolosi in cui di norma si **verificano più incidenti all'anno al chilometro.**
- **L'insicurezza stradale già riscontrata** sotto forma di indici sintetici per le strade della provincia di Teramo si spiega in gran parte con la pericolosità delle due direttrici **adriatiche: la statale SS 016 e l'autostrada A 14 che proprio nelle tratte del teramano** raggiungono i valori di incidentalità maggiori.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- **L'andamento dell'incidentalità nella regione è sostanzialmente stabile, dunque, anche in considerazione degli obblighi imposti dal PNSS (Piano Nazionale di Sicurezza Stradale) di cui tutte le amministrazioni locali devono farsi carico, urge un tempestivo intervento verso la sicurezza sulle strade.**

**Il documento "PNSS – Piano delle Priorità", ampiamente descritto in questo capitolo, ci aiuta nell'individuazione della pericolosità dei tronchi autostradali e delle strade statali a seconda dei valori registrati della distribuzione e della ripetitività degli incidenti.**

Riguardo i valori annui, questi non sono rappresentativi delle reali condizioni di sicurezza, in quanto sulla rete dell'intera regione si registra un divario di tassi di mortalità e ferimento elevatissimo e stabile sia nei differenziali, sia nella distribuzione territoriale. In particolare, relativamente al complesso delle autostrade e delle strade statali, mentre su alcune strade e autostrade della regione Abruzzo, negli ultimi tre anni, si sono verificati rari ed episodici incidenti con pochissimi feriti e nessun morto, su altre strade ed autostrade si sono verificati in modo ripetitivo numerosi incidenti con molti morti e feriti. In questo secondo raggruppamento di infrastrutture, gli incidenti hanno un carattere di ricorsività, tendono cioè a ripetersi negli anni e si localizzano su alcuni tratti specifici dell'infrastruttura. In relazione alla distribuzione e ripetitività degli incidenti, è possibile ripartire le strade statali e le autostrade in cinque classi di sicurezza:

- **relativamente sicure**, dove negli ultimi cinque anni si sono verificati rarissimi incidenti con morti o feriti, con indice di mortalità medio pari a 0,4 morti per 100 chilometri;
- **a bassa incidentalità**, dove, negli ultimi cinque anni, si sono registrati pochi incidenti mortali, senza carattere di ricorsività, con indice di mortalità medio pari a 2,5 morti per 100 Km;
- **intermedie**, dove, negli ultimi cinque anni, si è verificato un rilevante numero di incidenti mortali, senza caratteri di ricorsività e con indice di mortalità medio pari a 5,4 morti per 100 Km;
- **ad elevato rischio**, dove, negli ultimi cinque anni, si sono verificati numerosi incidenti mortali, con prevalenti caratteri di ricorsività e indice di mortalità medio pari a 8,0 morti per 100 Km;



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- **a massimo rischio**, dove, negli ultimi cinque anni, si sono verificati numerosi incidenti mortali, con prevalenti caratteri di ricorsività e indice di mortalità medio pari a 16,3 morti per 100 Km (oltre 40 volte più elevato di quello proprio delle strade "relativamente sicure").

Si fa notare come intenzionalmente nessun tronco della rete stradale venga classificato come "sicuro" in quanto l'aleatorietà dei fenomeni relativi al traffico veicolare fa sì che un incidente sia possibile in ogni punto della rete ed in ogni momento (si pensi ai colpi di sonno, agli imprevisti quali scoppio di un pneumatico o improvviso attraversamento di un animale sulla carreggiata...); è solo la probabilità che esso si verifichi a cambiare.

Su scala nazionale, l'elemento di maggiore interesse è dato dal fatto che il 66% delle vittime degli incidenti stradali dell'ultimo quinquennio si localizza sulle strade a massimo rischio e a rischio elevato, che costituiscono circa il 38% dell'estesa complessiva. Per converso, le strade a bassa incidentalità costituiscono il 30% dell'estesa complessiva ma raccolgono circa l'8% delle vittime degli ultimi cinque anni. Inoltre, poiché gli incidenti ricorsivi sulle strade a massimo rischio e su quelle a rischio elevato tendono a concentrarsi tutti su tratte molto limitate o in punti singolari, si può valutare che circa il 50% delle vittime si localizzi su segmenti stradali che nel loro complesso costituiscono circa il 5% dell'estesa complessiva. Ciò implica che, realizzando interventi di messa in sicurezza stradale sul 5% delle strade di interesse nazionale, e in particolare sui segmenti e sui punti ove si verificano incidenti ricorsivi, è possibile attendersi un abbattimento del numero delle vittime sull'ordine del -40%.

L'analisi effettuata sulle tratte abruzzesi, illustrata nell'allegato a questa relazione, evidenzia come il fenomeno descritto per il totale del territorio nazionale si verifichi anche per la situazione regionale abruzzese, pur se con numeri meno rilevanti. Infatti nella regione si contano 9 tratte ad elevato rischio, per un totale di 332 km circa, mentre negli ultimi tre anni mediamente abbiamo rilevato il 52% circa delle vittime su un'estesa stradale pari al 15% del totale esaminato (vedi tabelle a seguire). Valgono anche nel caso dell'Abruzzo le considerazioni fatte nel PNSS:



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

1. essendo le tratte esaminate generalmente molto estese, anche nelle tratte classificate ad elevato rischio ci sono di fatto molti tratti privi di incidenti, sui quali non è urgente intervenire;
2. Spesso le motivazioni di un'alta incidentalità vanno ricercate nei cosiddetti "punti neri", ovvero punti precisi del nastro stradale che sono causa di incidenti per motivazioni intrinseche alla geometria della strada (intersezioni pericolose, curve mal segnalate, incoerenze piano – altimetriche, ghiaccio o nebbia ricorrenti, commistione tra traffici di tipologia diverse). La ricognizione di questi consentirà di individuare precisamente le causa di un gran numero di incidenti e quindi, presi gli opportuni rimedi, di ottenere con uno sforzo relativamente limitato un buon risultato in termini di incidenti evitati, e quindi di vite umane salvate;

<b>LUNGHEZZA TOT TRATTI ESAMINATI (km)</b>	<b>2.292,4</b>
<b>LUNGHEZZA TOT TRATTI A RISCHIO ELEVATO (km)</b>	<b>332,4</b>
<b>PERCENTUALE</b>	<b>14,50%</b>

	PROVINCIA TE	PROVINCIA PE	PROVINCIA AQ(*)	PROVINCIA CH	TOTALE
<b>MEDIA ANNUA DI VITTIME SUI TRATTI ESAMINATI</b>	21,91	10,6	14,27	18,9	<b>65,68</b>
<b>MEDIA ANNUA VITTIME SUI TRATTI A RISCHIO ELEVATO</b>	15,62	8,29	0	10,28	<b>34,19</b>
<b>PERCENTUALE VITTIME SUI TRATTI A RISCHIO</b>	71,29%	78,21%	0,00%	54,39%	<b>52,06%</b>

**(\*) N.B. Nelle strade della provincia di L'Aquila non ci sono tratte ad alto rischio**

Va detto, inoltre che la trattazione del Piano delle Priorità è relativa alla totalità delle strade italiane; si ribadisce ancora che purtroppo la mancanza di dati completi della chilometrica dove si è verificato il sinistro sulle strade provinciali e su quelle urbane (che come abbiamo visto su scala nazionale nei paragrafi precedenti, causano da sole ben il 33% delle vittime e



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

quasi la metà dei feriti), rende questa trattazione presumibilmente "ottimistica" a livello regionale e provinciale, potendosi attendere con buon margine di certezza che tutti gli indici **statistici e tutte le percentuali illustrate nell'allegato** relative alle strade urbane ed alle provinciali possano essere maggiori di quelli relativi alle autostrade ed alle statali.

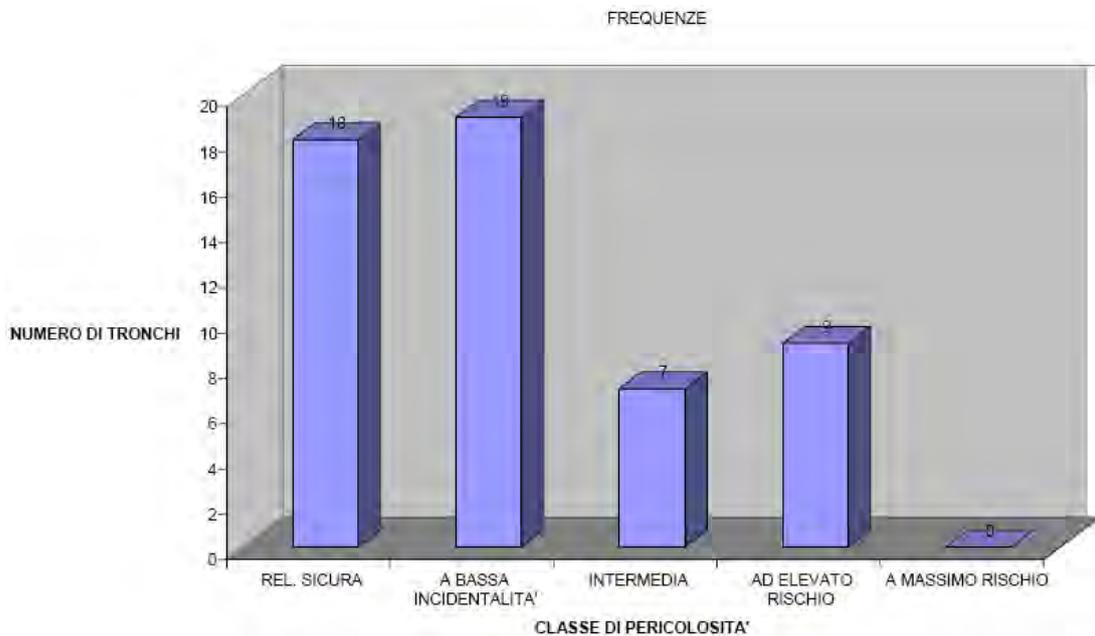
Infine, si nota che i primi risultati delle analisi svolte a supporto del PNSS evidenziano come i fattori di rischio specifici delle tratte con incidentalità ricorsiva non derivino esclusivamente o prevalentemente dalle caratteristiche geometriche o fisiche della strada ma anche dall'intensità del traffico, dalla composizione della mobilità, dalle caratteristiche del contesto territoriale, etc. In altri termini, le condizioni di rischio specifico su tali infrastrutture sono determinate da un'ampia gamma di fattori, non tutti connessi alle caratteristiche intrinseche **dell'infrastruttura. Per rimuovere tali fattori di rischio è**, dunque, necessario:

- analizzare il microsistema costituito dalla tratta stradale/autostradale, dalla mobilità (volume e composizione del traffico) e dal contesto territoriale;
- individuare i fattori di rischio specifici;
- definire un progetto di messa in sicurezza integrato, in grado di contrastare efficacemente tutto il complesso dei fattori di rischio

In allegato si riporta la mappatura della rete autostradale e statale abruzzese, suddivisa per provincia con indicata la classe di pericolosità della tratta, come da indicazioni del PNSS. Nella tabella, le medie sono relative al triennio 2000 – 2002, mentre i valori non mediati **degli incidenti sono relativi ai rilievi delle forze dell'ordine nell'anno 2003. Dunque non siamo** in grado di classificare le tratte secondo i dati del quinquennio 1998 – 2002, come dovrebbe essere fatto in base alle direttive del Piano delle Priorità.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Un ulteriore passo in avanti sulla comprensione delle cause dell'incidentalità può essere fatto sovrapponendo la cartina della localizzazione degli incidenti con i dati dei flussi, delle velocità e delle congestioni sulle varie tratte stradali. Da un'analisi di essa consegue lo stretto legame in particolare tra flussi ed incidentalità e tra congestione ed incidentalità; si nota infatti come, con la sola eccezione della tratta autostradale della A25 tra Sulmona e lo svincolo di Chieti, tutte e sole le arterie che portano grandi flussi sono soggette a intensi valori sia dell'incidentalità che del numero di feriti e morti. L'anomalia della tratta di A25 può essere spiegata in grande misura con la constatazione che se da una parte essa porta grandi flussi, è anche vero che l'infrastruttura si dimostra tutto sommato ad essi adeguata; infatti poco oltre, dopo l'uscita di Chieti sull'Asse Attrezzato, i flussi sono appena superiori, ma la carreggiata stradale è meno larga e soprattutto priva della corsia di emergenza e sono state rilevate diverse tratte con incidenti a carattere ricorsivo e con notevoli conseguenze per gli utenti della strada.

Analogamente, sulla A14 nel tratto in provincia di TE è massiccia la presenza di incidenti pericolosi, così come per il raccordo autostradale tra TE e Giulianova. I flussi in entrambe

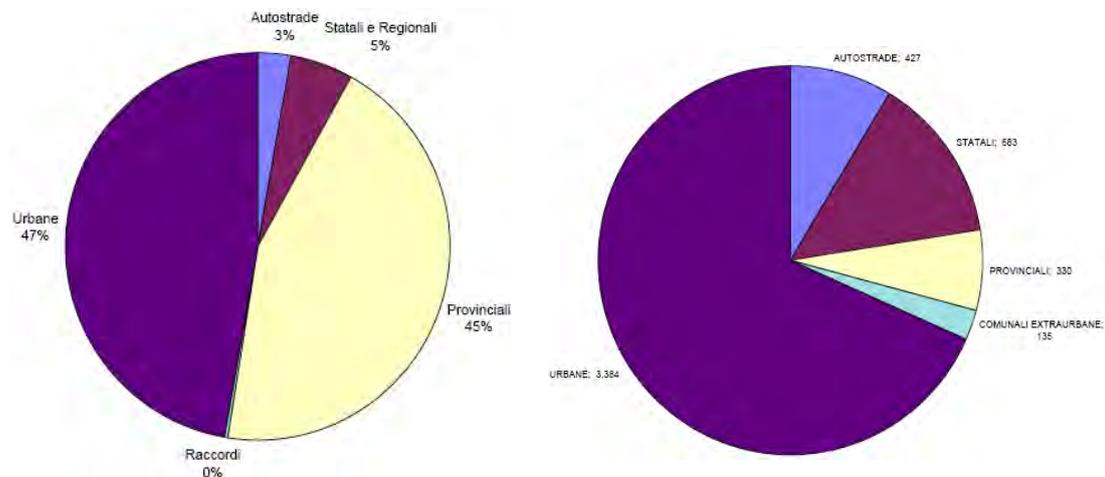


## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

queste tratte sono copiosi e poiché siamo in presenza di un'arteria autostradale a norma dal punto di vista della geometria e generalmente ben mantenuta, se ne deduce che è proprio l'eccessivo traffico a causare la pericolosità della tratta.

### Le strade provinciali ed urbane

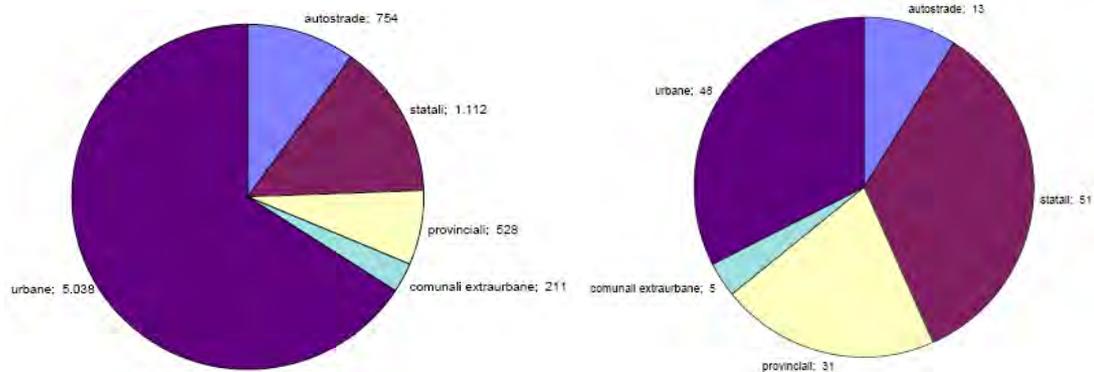
La rete delle strade provinciali in Abruzzo, come mostra il grafico, è ampiamente estesa, tanto da raggiungere in totale il 45% dell'estensione della rete stradale regionale. Il raffronto con le percentuali di incidentalità mostra, similmente a quanto accade per l'intera rete nazionale, che l'aliquota di incidenti che vi si verifica è solo del 7%, così come l'aliquota di feriti. Solo la percentuale di morti risulta essere più preoccupante, essendo del 21%, ma sempre inferiore all'aliquota di morti sulle statali (35%) e sulle urbane (32%). Possiamo in via generica e preliminare imputare alle velocità contenute ed allo scarso traffico questi indici positivi, salvo verificare in seguito con analisi più approfondite e mirate le reali problematiche e le relative soluzioni per questa categoria di strada.



Rete stradale abruzzese per categoria di strada e incidenti sulla rete.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Feriti e morti per incidente stradale in Abruzzo.

Anche le strade urbane, come più volte accennato, non dispongono di dati sull'incidentalità relativi alla chilometrica, impedendo così una trattazione specifica che porti alla mappatura ed alla definizione dei punti neri sulla rete stradale urbana. Tale carenza è tanto più grave se guardiamo i dati generali relativi ai tre indici fondamentali della sicurezza stradale: il numero di incidenti, quello di feriti e quello dei morti, i cui grafici "a torta" sono mostrati di seguito. Ne deduciamo che nel 2003 ben il 67% (i 2/3!) degli incidenti avvenuti sulla rete stradale abruzzese si è verificato in zona urbana, con un'analogha percentuale di feriti, il 65%. Solo il numero di morti in percentuale se paragonato al valore dei feriti e degli incidenti diminuisce, beneficiando di velocità relativamente basse, raggiungendo la comunque ragguardevole cifra del 32%, seconda solo al valore dei morti sulle strade statali (35%).

Questa pericolosità intrinseca della rete urbana è imputabile alla promiscuità di diverse categorie di utenti della strada, in particolare dei cosiddetti "utenti deboli" (ciclisti, pedoni, motociclisti, anziani, bambini) con gli automobilisti, come è emerso dalle rilevazioni a livello nazionale. Inoltre nei centri urbani sono frequenti cause di particolare rischio, quale l'alta frequenza di intersezioni a raso, la scarsa visibilità notturna, la cattiva manutenzione delle strade, causa frequente di incidenti per i mezzi a due ruote. I provvedimenti di ordine generale che possono essere presi, validi e riconosciuti a livello nazionale, così come tra l'altro indica il PNSS, consistono nell'eliminazione di queste cause, ovvero:

1. Separazione dei flussi di utenti della strada

tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

2. Messa in sicurezza delle intersezioni dove si sono verificati incidenti
3. Riqualificazione della segnaletica verticale ed orizzontale
4. **Assunzione di dispositivi di "Traffic Calming" finalizzati alla riduzione delle** velocità dei veicoli in transito nelle zone urbane più densamente abitate o sedi di servizi di pubblico interesse (scuole, uffici pubblici, ospedali etc.)

- Incidenti in Abruzzo: anno 2003

	autostrade	statali	provinciali	comun.extraurb.	urbane	totale
INCIDENTI	427	683	330	135	3.384	4.959
FERITI	754	1.112	528	211	5.038	7.643
MORTI	13	51	31	5	48	148

L'assunzione di queste misure di sicurezza andrà di volta in volta valutata a seconda dell'effettiva necessità del punto nero da calmare.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

## **2. LE POLITICHE DEI TRASPORTI EUROPEA E NAZIONALE**

*Cfr.: F.00.04.U.11.02 Ricognizione della Programmazione delle infrastrutture in ambito regionale, 1:200.000*

Il presente capitolo analizza le politiche dei trasporti europea e nazionale, con particolare riferimento allo SSSE ed al DSN (da cui il QSN), che contribuiscono alla costruzione di una visione territoriale al futuro di riferimento per la programmazione regionale.

### **2.1. LA POLITICA EUROPEA DEI TRASPORTI FINO AL 2010**

*Fonte: <http://europa.eu/scadplus/leg/it/lvb/l24007.htm>*

Il Libro Bianco, presentato dalla Commissione il 12 settembre 2001 [COM(2001) 370], "La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte" è la risposta alla strategia di sviluppo sostenibile stabilita dal Consiglio europeo di Göteborg nel giugno 2001 e si prefigge di conciliare lo sviluppo economico e le domande di una società esigente in termini di qualità e di sicurezza per sviluppare un trasporto moderno e sostenibile fino al 2010.

In sintesi, la Commissione propone quasi sessanta misure per realizzare un sistema di trasporto capace di:

- riequilibrare i modi di trasporto,
- rilanciare le ferrovie,
- promuovere il trasporto marittimo e fluviale,
- controllare la crescita del trasporto aereo.

La Comunità Europea, con il Trattato di Maastricht, ha rafforzato le basi politiche, istituzionali e di bilancio, già anticipate nel Trattato di Roma, introducendo anche il concetto di *Transeuropean Network* (TEN).

### **Criticità rilevate**

Per il trasporto di merci e di passeggeri, la strada è il tipo di trasporto privilegiato.

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

Nel trasporto di passeggeri la strada assorbe il 79% degli spostamenti. A suffragare il dato è sufficiente citare che, tra il 1970 ed il 2000, il parco auto della Comunità è triplicato, passando da 62,5 milioni di automobili a quasi 175 milioni.

Il trasporto di merci è un settore target, poiché le previsioni per il 2010 indicano un aumento del 50%. Malgrado la loro capacità di trasportare merci ovunque nell'UE con una grande flessibilità e a prezzi accettabili, alcune piccole imprese hanno difficoltà a mantenere la loro redditività. La congestione del traffico aumenta perfino nelle grandi arterie e il trasporto stradale, che incide per il 44% del trasporto complessivo, rappresenta l'84% delle emissioni di CO2 nel settore dei trasporti.

Tuttavia, l'applicazione più o meno rapida, a seconda dei modi di trasporto, delle disposizioni comunitarie, spiega l'esistenza di alcune difficoltà:

- la crescita disuguale dei vari modi di trasporto <sup>9</sup>;
- la congestione su alcuni grandi assi stradali e ferroviari, nelle grandi città e in alcuni aeroporti;
- i problemi ambientali o di salute dei cittadini e l'insicurezza sulle strade.

### **Obiettivi generali e misure proposte**

Gli obiettivi definiti nel Libro Bianco dei trasporti mirano a:

- rafforzare la qualità del settore stradale,
- migliorare l'applicazione dei regolamenti in vigore mediante il rafforzamento delle sanzioni dei controlli.

Per perseguire tali obiettivi le proposte della Commissione mirano a:

- armonizzare il tempo di guida con un massimo di 48 ore alla settimana in media (eccetto per i conducenti liberi professionisti);
- avvicinare le norme nazionali in materia di divieto di circolazione degli autocarri il fine settimana;

---

<sup>9</sup> La strada rappresenta il 44% del trasporto di merci contro l'8% della ferrovia ed il 4% delle vie navigabili. Il trasporto stradale di passeggeri rappresenta il 79%, quello aereo il 5% e quello ferroviario il 6%.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- introdurre un attestato di conducente che permette di verificare la regolarità della situazione occupazionale del conducente;
- sviluppare la formazione professionale;
- promuovere l'uniformità della legislazione nel settore dei trasporti su strada;
- armonizzare le sanzioni e le condizioni di immobilizzazione dei veicoli;
- aumentare il numero di controlli;
- incoraggiare gli scambi d'informazione;
- rafforzare la sicurezza stradale per dimezzare il numero di morti entro il 2010;
- garantire tasse armonizzate del carburante da trasporto per uso professionale riducendo le distorsioni concorrenziali sul mercato liberalizzato del trasporto stradale.

Con la **Comunicazione "La logistica delle merci in Europa - la chiave per una mobilità sostenibile [COM(2006) 336]** la Commissione intende migliorare l'efficienza del sistema di trasporto europeo grazie alla logistica e promuovere, fra l'altro, l'intermodalità come strumento per rendere il trasporto merci più rispettoso dell'ambiente, più sicuro e più efficiente dal punto di vista dei consumi energetici.

La mondializzazione e l'allargamento verso Est hanno posto il settore europeo dei trasporti di fronte a nuove sfide. Se da un lato la rapida crescita del trasporto merci contribuisce allo sviluppo economico, dall'altro causa anche ingorghi stradali, rumore, inquinamento e incidenti. Inoltre, i trasporti dipendono sempre più dai combustibili fossili. Nella presente comunicazione la Commissione illustra come, in assenza di misure adeguate, la situazione continuerà a peggiorare con conseguenze sempre più gravi per la competitività dell'Europa e l'ambiente.

La Commissione raccomanda di modernizzare la logistica per migliorare l'efficienza dei vari modi di trasporto e delle rispettive combinazioni. In particolare, auspica una migliore ripartizione del traffico a favore dei modi di trasporto più rispettosi dell'ambiente, più sicuri e più efficienti dal punto di vista dei consumi energetici.

Si ritiene che il settore della logistica rappresenti a livello mondiale circa 5 400 miliardi di euro, ovvero il 13,8% del PIL mondiale. In media, i costi connessi alla logistica



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

rappresentano fra il 10% e il 15% del costo finale dei prodotti finiti. Nonostante assuma sempre maggiore importanza, la logistica non è ancora stata oggetto di studi statistici affidabili. Vista la situazione, le imprese dell'UE riconoscono sempre più spesso che esistono alternative concorrenziali al trasporto stradale.

Con la comunicazione la Commissione ribadisce la necessità di instaurare un equilibrio fra l'esigenza di sicurezza e la fluidità dei trasporti. Pertanto auspica di integrare la logistica nella politica dei trasporti, in quanto condiziona quest'ultima in modo trasversale.

La Commissione intende intervenire nei settori seguenti:

- o identificare le strozzature (la Commissione intende individuarle per eliminare gli ostacoli per la logistica e la fluidità dei trasporti);
- o trarre vantaggi dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (la Commissione intende associare sistemi quali GALILEO alla logistica per il rilevamento e la localizzazione delle merci).
- o adottare una certificazione europea (in Europa l'insegnamento e la formazione nel settore dei trasporti presentano forti disparità) ed elaborare una serie di indicatori statistici per elaborare i metodi e processi per la valutazione;
- o sfruttare le infrastrutture con maggiore efficacia;
- o introdurre un'etichetta di qualità il cui utilizzo potrebbe essere esteso agli altri modi di trasporto della catena logistica;
- o semplificare le catene multimodali con uno sportello unico per coordinare tutte le formalità doganali al fine di semplificare e facilitare le pratiche amministrative necessarie;
- o promuovere una regolamentazione della multimodalità a livello mondiale (la responsabilità nel settore del trasporto internazionale è regolamentata da una serie di convenzioni, che spesso prevedono regole diverse in funzione dei modi di trasporto, ostacolando così la multimodalità);
- o stabilire norme di carico europee (le norme applicabili alle dimensioni dei veicoli e delle unità di carico dovrebbero rispondere alle esigenze della logistica moderna e della mobilità sostenibile).



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Già nel 2001 il riesame intermedio del Libro bianco [COM(2006) 314] ha sottolineato l'importanza della logistica che è ormai diventata l'elemento chiave del concetto di "mobilità sostenibile".

### **Indirizzi per il trasporto ferroviario**

La quota di mercato del trasporto di merci per ferrovia è passata dal 21% nel 1970 all'8,4% nel 1998, mentre è ancora del 40% negli Stati Uniti. Parallelamente, il trasporto di viaggiatori per ferrovia è passato da 217 miliardi di passeggeri/km nel 1970 a 290 miliardi nel 1998. In questo contesto, ogni anno vengono chiusi 600 km di strade ferrate.

Il Libro bianco constata:

- o la mancanza di infrastrutture adeguate al trasporto moderno;
- o l'assenza d'interoperabilità tra le reti ed i sistemi;
- o le scarse ricerche sulle tecnologie innovative;
- o la dubbia affidabilità di un servizio che non risponde alle necessità dei cittadini.

Il successo dei nuovi servizi di treni ad alta velocità ha tuttavia permesso una crescita significativa del trasporto di viaggiatori su lunga distanza.

Dinanzi a tali problematiche la Commissione propone di rilanciare le ferrovie grazie alla creazione di uno spazio ferroviario integrato, efficiente, competitivo e sicuro e mettendo a punto una rete apposita per il trasporto di merci.

**La Commissione europea ha adottato un secondo "pacchetto ferroviario" di cinque misure di liberalizzazione e armonizzazione tecnica delle ferrovie:**

1. sviluppare un approccio comune della sicurezza per integrare gradualmente i sistemi nazionali di sicurezza;
2. completare i provvedimenti dell'interoperabilità per facilitare la circolazione transfrontaliera e ridurre i costi sulla rete ad alta velocità;
3. creare uno strumento di controllo efficace (l'Agenzia europea per la sicurezza e l'interoperabilità ferroviaria);



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

4. estendere ed accelerare l'apertura del mercato del trasporto merci ferroviario per aprire il mercato merci nazionale;
5. aderire all'organizzazione intergovernativa per i trasporti internazionali ferroviari (OTIF).

Questo "pacchetto ferrovia" dovrebbe essere completato da altre misure previste nel Libro bianco, intese a:

- o garantire servizi ferroviari di grande qualità;
- o eliminare gli ostacoli all'entrata nel mercato dei servizi ferroviari di merci;
- o migliorare le prestazioni ambientali del trasporto merci ferroviario;
- o dedicare gradualmente al trasporto merci una rete di linee ferroviarie;
- o aprire gradualmente il mercato del trasporto ferroviario di passeggeri;
- o migliorare i diritti dei passeggeri ferroviari.

### **Indirizzi per il trasporto aereo**

Da punto di vista ambientale, il trasporto aereo è responsabile del 13% delle emissioni di CO<sub>2</sub> attribuite ai trasporti e i ritardi causano un sovraconsumo di carburante del 6%.

Inoltre, la quota del trasporto aereo nel trasporto di passeggeri dovrebbe raddoppiare tra il 1990 ed il 2010 e passare dal 4% all'8%.

**Dinanzi tale scenario la Commissione s'impone di controllare la crescita del trasporto aereo, combattere la saturazione del cielo e preservare il livello di sicurezza pur garantendo la tutela dell'ambiente: la creazione del "cielo unico europeo" costituisce una delle priorità attuali, grazie alle misure seguenti:**

- o un quadro regolamentare basato su regole comuni di uso dello spazio aereo;
- o una gestione comune civile/militare del traffico aereo;
- o un dialogo con le parti sociali per stabilire accordi tra le organizzazioni interessate;
- o una cooperazione con Eurocontrol (European Organisation for the Safety of Air Navigation);



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- o un sistema di sorveglianza, ispezioni e sanzioni per garantire l'attuazione effettiva delle norme.

Oltre alle misure per ristrutturare lo spazio aereo, la Commissione auspica l'armonizzazione del livello tecnico dei controllori, mediante la creazione di una licenza comunitaria per i controllori di volo.

Parallelamente alla realizzazione del cielo unico, l'uso più efficace delle capacità aeroportuali presuppone la creazione di un nuovo quadro regolamentare concernente:

- o la modificazione dell'attribuzione delle fasce orarie nel 2003, ossia il diritto di atterrare a/decollare da un aeroporto ad un'ora specifica;
- o una modifica degli oneri aeroportuali per incoraggiare la ripartizione dei voli nel corso della giornata;
- o norme ambientali per limitare le conseguenze nocive per l'ambiente <sup>10</sup>;
- o l'intermodalità con la ferrovia ai fini di una complementarità tra questi due modi di trasporto, in particolare ogni qualvolta si presenti un'alternativa ferroviaria ad alta velocità;
- o la creazione di un responsabile europeo della sicurezza aerea (EASA) per preservare l'alto livello di sicurezza;
- o la promozione dei diritti dei passeggeri, tra cui l'eventuale corresponsione di indennità quando sono vittime di ritardi o negato imbarco.

### Indirizzi per il trasporto marittimo e fluviale

Rispetto all'inizio degli anni 1980 l'UE ha perso il 40% dei marittimi. In compenso il trasporto marittimo rappresenta il 70% del totale degli scambi tra la Comunità ed il resto del mondo. Nei porti europei transitano ogni anno circa 2 miliardi di tonnellate di merci diverse.

I trasporti marittimi e per vie navigabili rappresentano delle alternative effettive e competitive ai trasporti terrestri. Sono affidabili, economici, poco inquinanti e poco rumorosi.

---

<sup>10</sup> Il trasporto aereo è confrontato a problemi come l'inquinamento acustico generato dal traffico. L'UE deve tenere conto degli impegni internazionali nel quadro dell'ICAO (International Civil Aviation Organisation). A tale riguardo, la Commissione europea ha adottato una direttiva che permetterà agli aeroporti europei di vietare gli aerei più rumorosi.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Tuttavia, la loro capacità è sottoutilizzata, in particolare nel trasporto fluviale che potrebbe essere meglio sfruttato. Permangono vari ostacoli infrastrutturali come strozzature, sagoma limite inadatta, altezza dei ponti, funzionamento delle chiuse, mancanza di apparecchiature di trasbordo, ecc.

Dunque, occorre sviluppare le infrastrutture, semplificare il quadro regolamentare con la creazione di sportelli unici ed integrare norme sociali per creare vere autostrade del mare.

Il trasporto marittimo e quello fluviale sono degli elementi chiave, che grazie all'intermodalità, consentiranno di aggirare strozzature come quelle tra l'Italia ed il resto dell'Europa, nelle Alpi.

La Commissione ha proposto un nuovo quadro legislativo per i porti::

- o stabilire nuove norme più chiare in materia di pilotaggio, manutenzione, dockers, ecc.;
- o semplificare le norme di funzionamento dei porti e riunire tutti i soggetti interessati della catena logistica (caricatori, armatori, trasportatori, ecc..) in uno sportello unico.

Per il trasporto fluviale, gli obiettivi sono:

- o eliminare le strozzature;
- o uniformare le prescrizioni tecniche;
- o armonizzare i certificati di guida e le condizioni sul tempo di riposo;
- o creare sistemi di aiuti alla navigazione.

### **Indirizzi per l'intermodalità**

Il programma PACT, creato nel 1992, ha dato luogo a 167 progetti concreti tra il 1992 ed il 2000 e il programma di intermodalità "Marco Polo" ha una dotazione annuale di 115 milioni di euro per il periodo 2003-2007. Tuttavia, ancora oggi l'equilibrio dei modi di trasporto risente dell'assenza di uno stretto legame tra il mare, le vie navigabili e la ferrovia.

Dunque, occorre riequilibrare la ripartizione tra i vari modi di trasporto grazie ad una politica volontaristica a favore dell'intermodalità e della promozione dei trasporti ferroviari, marittimi e fluviali. In questo contesto, una delle sfide principali è il programma comunitario



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

di sostegno "Marco Polo II" (2007-2013) che si inserisce nella scia di programmi come **"Marco Polo"** ed il programma PACT (programma di azioni pilota per il trasporto combinato).

Il programma Marco Polo II è volto a ridurre la congestione stradale, a migliorare le prestazioni ambientali del sistema di trasporto e a potenziare il trasporto intermodale, contribuendo in tal modo ad un sistema di trasporti efficace e sostenibile che dia valore **aggiunto all'Unione europea, senza conseguenze negative per la coesione economica, sociale o territoriale.**

Il programma ha durata di 7 anni e la sua finalità è il trasferimento, entro la fine del programma, di una parte sostanziale del previsto aumento aggregato annuo del traffico merci internazionale su strada, misurato in tonnellate/chilometro, verso il trasporto marittimo **a corto raggio, il trasporto ferroviario e per vie d'acqua interne o verso una combinazione di modi di trasporto in cui i percorsi stradali sono i più brevi possibili.**

### Il programma "Marco Polo II": Interventi

Il programma si applica ad azioni:

- a) che riguardano il territorio di almeno due Stati membri;
- b) che riguardano il territorio di almeno uno Stato membro e quello di un paese terzo vicino.

Nel caso di azioni che riguardano il territorio di un paese terzo, i costi generati nel territorio di tale paese non sono finanziati dal programma, tranne che nei seguenti due casi:

1. Il programma è aperto alla **partecipazione dei paesi candidati all'adesione all'Unione europea. Detta partecipazione è disciplinata dalle condizioni previste** dagli accordi di associazione con tali paesi e in base alle regole stabilite dalla decisione del Consiglio di associazione per ciascun paese interessato.
2. **Il programma è aperto inoltre alla partecipazione dei paesi dell'EFTA e del SEE e dei paesi terzi vicini, sulla base di stanziamenti supplementari e secondo procedure da concordare con tali paesi.**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### Il programma "Marco Polo II": Azioni ammissibili e condizioni di finanziamento

Possono essere finanziate dal programma le seguenti azioni:

- a) azioni catalizzatrici, con specifico riferimento a quelle volte a migliorare le **sinergie nei settori ferroviario, delle vie d'acqua interne e del trasporto marittimo** a corto raggio, comprese le autostrade del mare, mediante un miglior utilizzo delle infrastrutture esistenti;
- b) azioni per le autostrade del mare <sup>11</sup>;
- c) le azioni di trasferimento fra modi;
- d) azioni per la riduzione del traffico;
- e) azioni comuni di apprendimento.

### **Indirizzi per il superamento delle strozzature e la costruzione della TEN.**

Riguardano la necessità di realizzare le grandi infrastrutture previste dal programma di reti transeuropee ( TEN ), individuate dagli orientamenti del 1996 ed altresì dai grandi progetti selezionati dal Consiglio europeo di Essen nel 1994.

La Commissione ha rivisto gli orientamenti della rete transeuropea in due tappe:

- o nel 2001, con riguardo alle TEN definite ad Essen circa l'eliminazione delle strozzature nei grandi assi;
- o nel 2004 sulle autostrade del mare, sulle capacità aeroportuali e sui corridoi paneuropei nei paesi candidati <sup>12</sup>.

Tra i progetti prioritari compaiono i seguenti:

- o completare gli attraversamenti alpini per ragioni di sicurezza e di capacità;
- o il progetto di radionavigazione Galileo;
- o la rete TGV iberica e l'aggiunta della linea ferroviaria Verona-Napoli e Bologna-Milano con un'estensione verso Nîmes del TGV Europa Meridionale;

---

<sup>11</sup> All'interno dell'Unione europea queste azioni utilizzano le reti transeuropee di cui alla decisione n.1692/96/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 luglio 1996, sugli orientamenti comunitari per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti.

<sup>12</sup> La Commissione ha studiato la possibilità di introdurre il concetto di "dichiarazione d'interesse europeo" quando un'infrastruttura è considerata strategica per il buon funzionamento del mercato interno.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

- o rafforzare la sicurezza nei tunnel grazie a delle norme di sicurezza specifiche sia sui tunnel ferroviari che stradali.

Nel settore del finanziamento delle infrastrutture e delle regolamentazioni tecniche, la Commissione propone:

- o una modifica delle regole di finanziamento per la rete transeuropea portando al 20% il tasso massimo di finanziamento comunitario<sup>13</sup>;
- o la realizzazione di un quadro comunitario che permetta di finanziare progetti ferroviari mediante la tariffazione sugli itinerari concorrenti;
- o una direttiva per garantire l'interoperabilità dei sistemi di pedaggio sulla rete stradale transeuropea.

### **Indirizzi per la sicurezza stradale**

Nel 2000, gli incidenti della strada hanno causato la morte di oltre 40 000 persone. Una persona su tre sarà ferita nel corso della sua vita in un incidente. Il costo totale degli incidenti rappresenta il 2% del PNL.

La principale preoccupazione degli utenti dei trasporti è l'insicurezza stradale. Tuttavia, i mezzi finanziari non corrispondono alla gravità della situazione. Nel settore della tariffazione, gli utenti hanno il diritto di sapere cosa pagano e perché. In chiave ottimale, il costo d'uso delle infrastrutture dovrebbe essere la somma dei costi di manutenzione e di esercizio e dei costi esterni (incidenti, inquinamento, rumore e congestione). Concludendo, l'assenza di tasse armonizzate sui carburanti è un ostacolo al buon funzionamento del mercato interno.

È necessario porre gli utenti al centro della politica di trasporto, cioè lottare contro gli incidenti, armonizzare le sanzioni e favorire lo sviluppo di tecnologie più sicure e meno inquinanti.

In materia di sicurezza stradale, la Commissione propone:

---

<sup>13</sup> Con riguardo ai progetti ferroviari transfrontalieri che attraversano barriere naturali, catene di montagne o tratti di mare, ed anche ai progetti relativi alle zone di frontiera dei paesi candidati all'adesione.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- o un nuovo programma d'azione sulla sicurezza stradale per il periodo 2002-2010 per dimezzare il numero di morti sulle strade;
- o armonizzare le sanzioni, la segnaletica ed i tassi di alcoolemia;
- o introdurre nuove tecnologie, come la patente di guida elettronica, i limitatori di velocità per le automobili ed i sistemi di trasporti intelligenti nel quadro della e-Europa. In questo contesto, i progressi in corso mirano a proteggere gli occupanti dei veicoli, rafforzare la protezione dei pedoni e dei ciclisti e migliorare la gestione della velocità.

In materia di tariffazione dell'uso delle infrastrutture, la Commissione propone una direttiva quadro sui principi di tariffazione dell'uso delle infrastrutture e la struttura degli oneri, comprese una metodologia comune per la tariffazione dei costi interni ed esterni che miri a creare una concorrenza equa tra i modi.

### 2.2. LO SCHEMA DI SVILUPPO DELLO SPAZIO EUROPEO (SSSE)



Rete europea dei trasporti. Fonte: Ministero delle Infrastrutture, 2007.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### **La Rete Euromediterranea dei Trasporti**

Il Consiglio Europeo di Copenaghen, del 12-13 dicembre 2002, ha sottolineato la necessità di aumentare la cooperazione transfrontaliera e regionale con i paesi limitrofi, ed in particolare con i paesi del Sud del Mediterraneo, per favorire la piena realizzazione del potenziale di queste regioni attraverso il miglioramento delle infrastrutture di trasporto e degli strumenti corrispondenti.

Su questa base, la Commissione Europea ha lanciato l'idea di un nuovo quadro per le relazioni tra l'UE e i suoi vicini orientali e meridionali, basato sul concetto di prossimità. Questo quadro accorda un posto importante allo sviluppo di infrastrutture di trasporto e di energia che collegano l'Unione ai paesi vicini.

Il rafforzamento dei legami politici, economici e sociali tra le due rive del Mediterraneo rende indispensabile lo sviluppo di una rete euromediterranea dei trasporti, tanto nella sua dimensione Sud-Sud (collegamenti tra partner del Mediterraneo stessi) che Nord-Sud (interconnessione con la rete transeuropea di trasporto).

Questo sviluppo del Mediterraneo dovrebbe portare a riflettere maggiormente sulla opportunità, per l'Italia, di realizzare anche un ruolo di cerniera fra il Mediterraneo Sud Orientale e le più ricche regioni Nord europee o ancora fra il Mediterraneo occidentale ed il Nord Africa. Questo significherebbe, per le regioni meridionali italiane, un inquadramento nella pianificazione nazionale ed europea come piattaforma logistica, ubicata al centro del Mediterraneo, dotata di collegamento terrestre con il resto dell'Europa grazie al corridoio Berlino – Palermo.

È opportuno in particolare incentivare:

- la creazione di un sistema efficace di trasporto multimodale aria-terra-mare, attraverso il miglioramento e la modernizzazione di porti, aeroporti, ferrovie e strade;
- la soppressione di vincoli ingiustificati, la semplificazione delle procedure, l'innalzamento della sicurezza marittima, aerea, ferroviaria, stradale e la realizzazione di un sistema armonizzato di gestione dei traffici;
- la creazione di relazioni terrestri lungo la riva sud e orientale del Mediterraneo;



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- la connessione di reti di trasporto mediterranee alla rete transeuropea, in modo **da assicurare l'interoperabilità.**

Una delle possibili risposte per sviluppare gli scambi euro-mediterranei è la creazione di una Zona di Libero Scambio<sup>14</sup> **entro il 2010 prevista nella "Dichiarazione di Barcellona",** scaturita in conclusione della Conferenza euromediterranea di Barcellona tenuta nel **Novembre del 1995, che ha attivato un nuovo partenariato fra l'UE ed i paesi terzi del Mediterraneo.**

### Integrazione territoriale nel Mediterraneo.

**La necessità di collegare l'Unione Europea ai partner del Mediterraneo con reti e un sistema di trasporto efficienti non costituisce una priorità completamente nuova, ma si tratta di una priorità resa più urgente dal prossimo ampliamento, dagli sviluppi della partnership euromediterranea e dalla riflessione avviata nell'UE sul futuro della rete transeuropea di trasporto.**

**I partner del Mediterraneo devono infatti poter trarre vantaggio dall'Unione Europea ampliata e l'Unione ha bisogno di una zona di stabilità e di prosperità ai suoi lati Sud ed Est.**

**L'esistenza di reti di trasporto moderne ed efficaci è infatti una condizione necessaria per il buon funzionamento della Zona di Libero Scambio Euromediterranea che deve essere realizzata nel 2010, ma anche potente fattore di integrazione regionale e subregionale tra partner del Mediterraneo.**

Il fabbisogno investimento della regione mediterranea in questo settore è molto importante e tenderà ad aumentare in modo sostanziale tra i prossimi decenni, a causa **dell'evoluzione demografica che interessa i paesi Nord africani. Dato, infatti, l'attuale andamento demografico nei paesi che si affacciano sul Mediterraneo è possibile ipotizzare nel 2020 che le aree nordafricane e medio-orientali saranno quelle più popolate; considerato**

---

<sup>14</sup> Secondo uno studio condotto dall'Institut de la Méditerranée, la ZLS determinerebbe una crescita del traffico globale di oltre il 16% rispetto ad un andamento tendenziale (corrispondente ad un trend di sviluppo economico estrapolato dai dati degli anni ottanta-novanta), con valori variabili fra il 10,8% della zona Nord del Mediterraneo (Spagna, Francia ed Italia) e il 20,8% della zona Sud.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

il basso livello di reddito delle popolazioni di queste aree, è da attendersi una forte tendenza **all'immigrazione verso l'Europa.**

Negli ultimi anni sono inoltre emerse nuove necessità e obblighi aventi un impatto diretto sul settore del trasporto nel Mediterraneo: sviluppo del turismo, preoccupazioni di sicurezza legate ai rischi del trasporto marittimo di idrocarburi e del terrorismo internazionale o crescente configurazione del Mediterraneo come zona di transito, in particolare a causa **dell'aumento dei flussi di traffico in provenienza dall'Asia.**

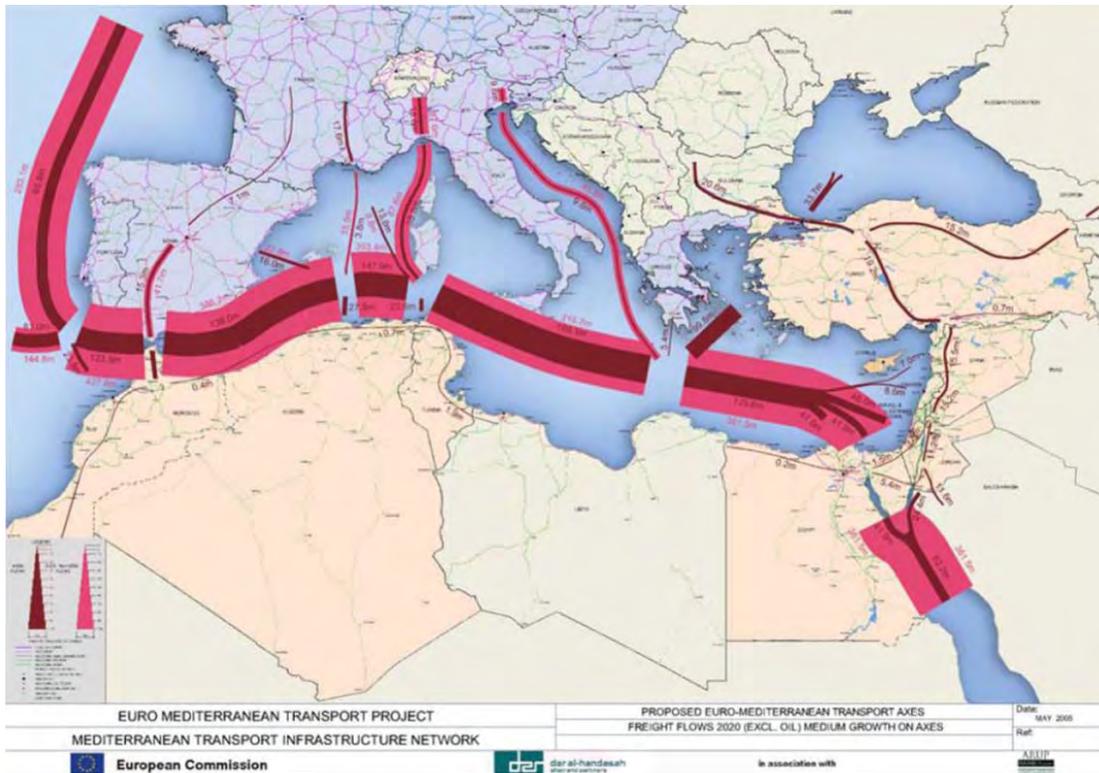
Il mutare delle condizioni sociali **ed economiche di intere nazioni, l'aumento degli scambi euromediterranei, determina quindi l'incremento della mobilità e della domanda di trasporti.**

La vulnerabilità attuale della rete di trasporto sulle rive Sud ed Est del Mediterraneo, dovuta ad un reticolato insufficiente (in particolare terrestre), ad una mancanza di mezzi di gestione del traffico, a un'apertura ancora incompleta dei mercati di trasporto, ma anche alla **scarsa cooperazione subregionale, costituisce un ostacolo importante all'investimento** e allo sviluppo economico e sociale della regione e pregiudica il buon funzionamento della futura **zona di libero scambio con l'Unione europea. Un rafforzamento della cooperazione subregionale** permetterebbe evidentemente di sfruttare meglio le complementarità ed **eliminare la compartimentazione dei mercati, facilitando l'istituzione e il funzionamento della rete euromediterranea di trasporto.**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

La realizzazione della rete euromediterranea dei trasporti.



Previsioni di crescita del traffico container nel Bacino del Mediterraneo (*Fonte: Euro Mediterranean Transport Project, maggio 2005*).

I dati economici e politici sottolineano chiaramente la priorità conferita allo sviluppo della rete euromediterranea dei trasporti. Per concretizzare questa rete, è necessario progettare e identificare i progetti di infrastrutture prioritarie, individuare le risorse finanziarie indispensabili alla sua realizzazione e integrare obiettivi comuni in materia di politica di trasporto.

### L'analisi per corridoi.

Considerati i vincoli di bilancio, per realizzare la rete euromediterranea dei trasporti, bisogna concentrare le risorse finanziarie disponibili sui progetti di infrastruttura veramente

tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

prioritari. Un approccio coerente della pianificazione della rete per corridoi, per classificare meglio le priorità, è quindi indispensabile.



Fonte: [http://www.ipalmo.com/conferenza/il\\_contesto.html](http://www.ipalmo.com/conferenza/il_contesto.html)

Si tratta di fare il punto sullo stato della rete di infrastrutture di trasporto nel Mediterraneo e scegliere, previa individuazione dei corridoi, alcuni progetti di infrastruttura di trasporto riconosciuti da tutti i partner euromediterranei come aventi un interesse regionale principale al fine di ottenere una piena integrazione sud-sud dei Paesi mediterranei ed un'integrazione globale con **i Paesi dell'Unione Europea e con i paesi candidati**.

La funzione dei corridoi è quella di attivare un sistema integrato di trasporti e per realizzare una rete intermodale e transcontinentale in tutto il Mediterraneo, nel rispetto dell'ordinamento territoriale e della tutela ambientale, che vada a collegarsi con le reti TEN-T (*Trans European Network*) e PEC (*Pan European Corridors*).

### **Le reti TEN e PAN**

Lo sviluppo dei collegamenti internazionali, nell'ambito dell'UE e delle relazioni Est - Ovest passa attraverso due principali linee di intervento:

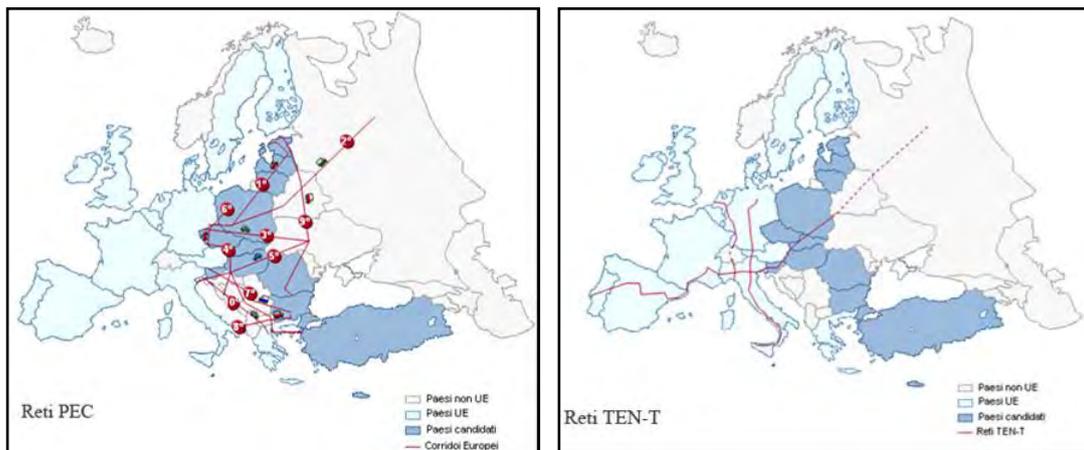
---

tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

1. Corridoi Paneuropei relativi ai collegamenti con i Paesi non UE.
2. Reti di Trasporto TEN-T (Trans-European Network - Transport) relative ai collegamenti fra Paesi UE.



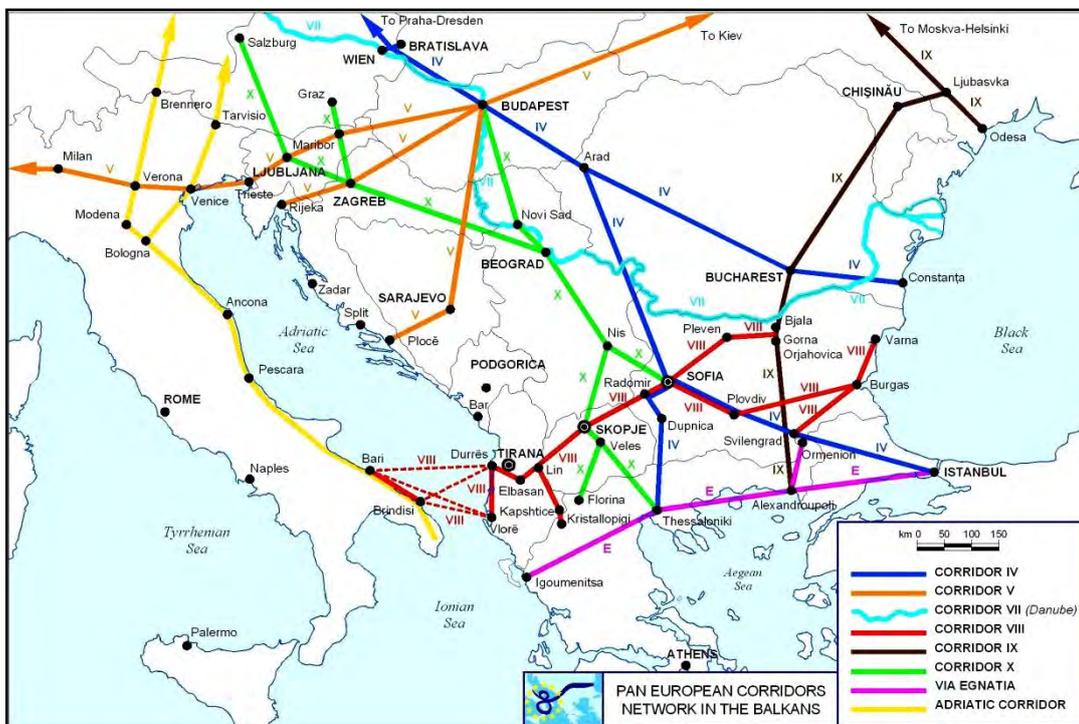
Reti di trasporto PEC e TEN. (Fonte: [http://www.ipalmo.com/conferenza/il\\_contesto.html](http://www.ipalmo.com/conferenza/il_contesto.html))

### Reti PEC (Pan European Corridors).

Particolare importanza assumono i 10 Corridoi paneuropei di trasporto previsti dall'UE (Con il prossimo allargamento ad Est dell'Unione tratti di corridoi divengono reti transeuropee. L'Italia sarà interessata, per il corridoio 5 e per il corridoio 8 che costituiscono il prolungamento ad est della rete TEN-T, in vista dell'allargamento dell'Unione.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



La rete dei Pan European Corridors nei Balcani (Fonte: [www.balkanionline.it](http://www.balkanionline.it))

I collegamenti, multimodali ed interconnessi, uniranno:



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

- 
- |                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Helsinki – Varsavia; | 6. Danzica – Zilina;          |
| 2. Berlino – Mosca;     | 7. Via Fluviale del Danubio;  |
| 3. Berlino – Kiev;      | 8. Bari – Varna;              |
| 4. Dresda – Istanbul;   | 9. Helsinki – Alessandropoli; |
| 5. Venezia – Kiev;      | 10. Salisburgo – Salonicco.   |

La rete dei Corridoi Pan Europei non attraversa direttamente la Regione Abruzzo, tuttavia il Corridoio Adriatico, che connette il Corridoio VIII con il Corridoio V, la attraversa da Nord a Sud. Altresì, è opportuno sottolineare l'opportunità d'integrazione con la rete PEC dovuta alla diramazione bassa del Corridoio V, che partendo da Budapest, attraversa Sarajevo e giunge fino al porto di Plocè (ubicato dinanzi alla costa abruzzese).

### Reti TEN-T (Transports European Transport Network).

La TEN-T è costituita da infrastrutture di trasporto (strade ed autostrade, ferrovie, porti, aeroporti) che siano:

- di dimensioni europee;
- già esistenti o in programma;
- a supporto di correnti di traffico internazionali.

Gli obiettivi della Rete Transeuropea di Trasporto (TEN - T) sono:

- favorire gli scambi;
- allineare le economie dei Paesi membri.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Corridoi Transuropei programmati sul territorio italiano. (Fonte: [www.balkanionline.it](http://www.balkanionline.it))

I corridoi della Rete Transuropea di Trasporto (TEN - T) programmati sul territorio italiano sono:

- il Corridoio I "Berlino-Palermo";
- Corridoio V "Lisbona-Kiev";
- il Corridoio VIII "Bari-Varna";
- il Corridoio dei due Mari "Rotterdam-Genova".

Nessuno di tali Corridoi attraversa direttamente la Regione Abruzzo.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### **La mobilità sostenibile nella politica comunitaria dei trasporti.**

#### Un quadro per la mobilità sostenibile

Negli ultimi anni i progressi compiuti nel settore dei trasporti sono stati notevoli sotto molti aspetti: una più compiuta realizzazione del mercato interno dei servizi di trasporto, lo sviluppo di sistemi di trasporto più integrati, in particolare la rete transeuropea dei trasporti, e di sistemi compatibili di gestione del traffico; la promozione dell'intermodalità in tutto il settore e di migliori pratiche di trasporto passeggeri a livello locale e regionale; il potenziamento della sicurezza in tutti i modi di trasporto; l'ideazione e lo sfruttamento di attività di ricerca e sviluppo relative ai trasporti a livello comunitario; l'integrazione della protezione dell'ambiente nella politica dei trasporti e l'approfondimento delle relazioni di trasporto tra la Comunità e i paesi terzi, soprattutto quelli dell'Europa centrale ed orientale.

#### Linee di sviluppo

In prospettiva gli obiettivi strategici del programma d'azione adottato nel 1995 dalla Commissione Europea restano validi. L'efficienza dei sistemi di trasporto continua a risultare essenziale per la competitività dell'Europa, nonché per la crescita e l'occupazione. A fronte della crescente globalizzazione dell'economia, anche i nostri sistemi di trasporto devono tenersi al passo. I servizi di trasporto, fondamentali ai fini della coesione economica e sociale, dovranno essere facilmente accessibili anche nelle regioni periferiche o meno favorite, essere alla portata di tutte le tasche, offrire garanzia di sicurezza e sufficienti occasioni di impiego.

Nel perseguire questi obiettivi la Comunità rende disponibili una gamma equilibrata di provvedimenti politici, dalle cui sinergie è possibile ottenere il massimo beneficio nel rispetto del principio di sussidiarietà.

Le priorità che la Commissione Europea ha inteso dare con gli attuali programmi di lavoro sono incentrate sui seguenti punti:

- ✓ *Miglioramento dell'efficienza e della competitività:*
  - Accessibilità e funzionamento del mercato
  - Sistemi integrati di trasporto



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- Tariffazione equa ed efficiente nei trasporti
- Coesione economica e sociale
- Verifica dell'applicazione delle regole
- ✓ *Miglioramento della qualità*
  - Sicurezza
  - Ambiente
  - Tutela dei consumatori e qualità dei servizi di trasporto
- ✓ *Miglioramento delle relazioni esterne*
  - La crescente globalizzazione dell'economia pone particolari sfide per la Comunità in quanto, a seguito dell'integrazione del mercato comune, sono state chiaramente delegate alla Comunità competenze esterne. Le iniziative già in corso con la Svizzera in materia di trasporto terrestre ed aereo, con gli Stati Uniti in materia di aviazione e con l'India e la Cina in materia di relazioni marittime saranno seguite da altre, qualora emerga un chiaro interesse comunitario. Anche la soluzione dei problemi internazionali in materia di ambiente e di sicurezza richiederà iniziative presso le pertinenti organizzazioni internazionali.

### Lo scenario nazionale

L'attuale quadro dei volumi di traffico di passeggeri e merci conferma l'assoluta prevalenza del trasporto su strada, sia nel traffico merci (oltre il 60%) che di quello passeggeri (oltre l'85%). Per i passeggeri è stata continua la riduzione della quota ferrovie **(dal 18,3 del '70 al 10-11% del '97)**, cui fanno riscontro i consistenti aumenti del trasporto su strada, aereo, e su mezzi collettivi su gomma. Marginale il cabotaggio marittimo (intorno allo 0,6%). Anche per le merci la quota assorbita dal traffico ferroviario diminuisce costantemente negli ultimi 25 anni, attestandosi nella seconda metà degli anni '90 intorno al 13-14%. Analoga riduzione si è avuta nel trasporto di cabotaggio (circa il 18%), mentre la **quota dell'autotrasporto è aumentata dal 44% del '70 ad oltre il 60% nel 1995-'97**. Marginali risultano anche il trasporto aereo e la navigazione interna.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Per gli scambi internazionali continentali le merci a basso valore aggiunto viaggiano su mezzo navale, le altre su vettore stradale (60% circa).

La costruzione di uno scenario regionale **sull'evoluzione della domanda di mobilità delle persone e di trasporto delle merci presuppone l'utilizzo di adeguati strumenti quantitativi di valutazione, da inquadrare all'interno di una approfondita analisi qualitativa che identifichi le principali criticità presenti nei diversi comparti del trasporto. L'obiettivo dell'analisi della domanda è rispondere ai seguenti quesiti:**

- di quanto si presume che la domanda (merci e passeggeri) possa crescere **da oggi all'anno orizzonte, in funzione dell'andamento del** reddito, degli investimenti, della domanda nazionale ed internazionale;
- quali sono i principali cambiamenti in atto nella domanda di mobilità (tipologia, scelta modale, distanze percorse);
- in che misura la domanda può essere governata anche in funzione di obiettivi non strettamente economici (ambientali, sociali, etc.).
- Il Paese presenta problematiche di particolare complessità dovute alla contemporanea presenza di:
  - eccesso di domanda (e conseguenti carenze infrastrutturali) nelle aree più ricche e dinamiche, che rivendicano interventi in autostrade, ferrovie, trafori alpini, porti ecc. motivandoli come indispensabili a far crescere il sistema produttivo nel quadro europeo;
  - carenza di domanda (e conseguente modesta redditività attesa delle infrastrutture) nelle aree più arretrate e meno dinamiche, che con analoga intensità lamentano il fatto di essere abbandonate a se stesse, in quanto in assenza di interventi rischierebbero la definitiva emarginazione.

Soprattutto in relazione al secondo punto, esiste una diffusa tendenza a ritenere che **l'infrastruttura di trasporto sia condizione non solo necessaria, ma anche sufficiente a garantire lo sviluppo economico di un'area o di un paese. In realtà, la relazione tra livello degli investimenti in infrastrutture e sviluppo economico è più complessa. Da un lato quest'ultimo genera una domanda di infrastrutture che deve essere soddisfatta, pena il**



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

**rallentamento del ritmo di crescita; dall'altro la disponibilità di infrastrutture rappresenta** fattore di sviluppo delle aree più arretrate laddove sussistano altre essenziali condizioni.

Infatti, al di sopra di un livello di dotazione infrastrutturale minima, che comunque un paese sviluppato come il nostro ha già raggiunto anche nelle aree più arretrate, la presenza di migliori infrastrutture di trasporto è solo in alcuni casi elemento determinante per le decisioni localizzative delle attività produttive. Altri fattori entrano in gioco, quali ad esempio **il minore costo del lavoro, la presenza o l'assenza di fenomeni criminali**, un migliore rapporto con le amministrazioni locali.

**Anche l'obiettivo occupazionale collegato alla realizzazione di nuove opere non è dunque** sufficiente se considerato a sé stante, ma va inserito in un contesto in cui prevalgono le seguenti considerazioni:

- il contributo positivo e duraturo sul sistema economico e sulla qualità della vita degli investimenti infrastrutturali deriva dall'effettivo utilizzo delle opere e dal valore che gli utenti percepiscono dai servizi generati;
- l'innovazione tecnologica nel settore delle costruzioni ha ridotto l'utilizzo di manodopera per le grandi opere infrastrutturali;
- per ogni intervento il volume di occupazione va valutato sia nella fase di cantiere sia quando l'opera andrà a regime.

L'investimento infrastrutturale nei trasporti acquista un particolare valore se si inserisce in un più ampio pacchetto di interventi di politica economica per un disegno unitario di sviluppo. Occorre perciò una valutazione delle attività produttive già presenti e la verifica degli obiettivi di politica industriale e di occupazione che si intendono perseguire, al fine di un unico quadro programmatico di riferimento degli interventi infrastrutturali nei trasporti.

Una politica del trasporto adeguata dovrà accompagnare il sistema delle imprese in un processo di recupero competitivo a partire da posizioni decisamente subalterne. Dovranno **essere delineate le modalità d'azione nel campo della politica industriale, della promozione** logistica, della politica territoriale, attraverso la predisposizione di un idoneo strumento di pianificazione territoriale, verificando ad esempio la possibilità di dare corpo alle seguenti tematiche:



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

- Politica di sostegno allo sviluppo di aree di insediamento e di progetti integrati a forte connotazione logistica (in questo modo si incentiverebbe **l'accumulazione sul territorio di competenze trasportistiche non necessariamente legate ad azioni strategiche attivate da imprese estere e, proprio per questo, in grado di sostenere l'internazionalizzazione dell'impresa italiana**).
- Politica delle infrastrutture per promuovere la realizzazione di grandi investimenti a forte connotazione internazionale che rafforzino la posizione **del sistema nazionale nella rete mondiale dei flussi. E' necessario in particolare dare una soluzione univoca e definitiva alla questione dei valichi alpini ed al connesso sviluppo della linea ferroviaria ad alta capacità lungo la pianura padana**.
- Politica industriale per sostenere il rafforzamento delle competenze trasversali che costituiscono il fattore chiave della competizione futura nel mercato del trasporto, nazionale ed internazionale. Azioni di sostegno alla ricerca, alla diffusione delle innovazioni tecnologiche, alla formazione manageriale e professionale, al consolidamento societario e finanziario.
- Politica fiscale e contributiva per rafforzare la valenza delle iniziative proposte, armonizzando le condizioni del trasporto italiano con quelle dei concorrenti esteri e consentendo così di recuperare lo svantaggio causato da condizioni più onerose.

Occorrerà verificare come gli interventi appena proposti, non di per sé risolutivi, possano contribuire ad inserire elementi di recupero competitivo in un contesto che – come descritto nei paragrafi precedenti – risulta oggi sensibilmente compromesso.

### Gli scenari internazionali: i grandi corridoi

La crescente globalizzazione dell'economia ha sviluppato su tutte le direttrici il trasporto delle merci e delle persone.

**Il Mediterraneo e i Balcani, e di conseguenza l'Italia, sono diventati nuovamente centro di flussi importanti del traffico di merci e passeggeri.** Dal punto di vista geografico, la

---



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

penisola italiana si trova al crocevia di tre grandi direttrici di collegamento mondiali: la direttrice est-ovest, dai Balcani e dall'Europa orientale verso l'Europa occidentale e la penisola iberica; la direttrice nord-sud tra l'Europa meridionale e centrale, il nord Africa e i Paesi del vicino e Medio Oriente; la direttrice est-ovest che, attraverso Suez e il Mediterraneo, collega l'Estremo Oriente con l'Europa occidentale.

**L'allargamento dell'Unione Europea e le negoziazioni per la futura adesione di alcuni paesi dell'Europa Centrale, e più in prospettiva dei Balcani, fanno ritenere che la crescita degli scambi commerciali fra i paesi dell'area europea andrà ulteriormente rafforzandosi nei prossimi anni. Più difficile è invece prevedere cosa accadrà con l'area dell'ex Unione Sovietica, che pure è attualmente in forte espansione, ma dove il processo di riforma politica ed economica presenta ancora notevoli elementi di incertezza.**

**In termini assoluti, l'interscambio con i paesi dell'Est è relativamente modesto (circa il 3-4% del totale delle esportazioni dell'UE). Le prospettive sono comunque particolarmente incoraggianti e fanno ritenere che si andrà consolidando un trend di crescita a cui si accompagnerà, come sta già avvenendo, un progressivo spostamento dai prodotti tradizionali (prodotti agricoli, cereali e materie prime minerarie) a quelli manifatturieri, sia in entrata sia in uscita dall'area. Stanno inoltre giocando un ruolo determinante gli investimenti diretti delle imprese europee verso i paesi economicamente e politicamente più stabili della regione.**

Tale processo ha avuto forti ripercussioni anche nei trasporti, a causa del nuovo orientamento del traffico commerciale **verso l'Occidente, al quale ha coinciso un rapido aumento del trasporto su strada. I paesi dell'Europa Centrale possono infatti essere considerati come aree di transito dell'intero continente e, come tali, sono attraversati da un numero significativo di corridoi est-ovest e nord-sud, sia ferroviari che stradali, che però non sono attualmente in grado di sopportare crescenti flussi di traffico e necessitano in vari punti di urgenti interventi di miglioramento nelle infrastrutture e, soprattutto, nella gestione dei servizi.**

In tale ottica la funzione primaria del Corridoio Adriatico è quella di fornire una via di accesso da sud-est **all'area centrale europea, dato che in tutta l'area balcanica il sistema delle comunicazioni terrestri non è certo soddisfacente.** Per di più si è già rilevato a riguardo



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

delle reti TEN e PEN che i tempi previsti per la realizzazione delle nuove infrastrutture di orientamento nord-sud **nell'area balcanica saranno inevitabilmente più lunghi rispetto a quelli** delle connessioni est-ovest.

Di conseguenza il Corridoio Adriatico sarà chiamato, certamente nel medio periodo, a **svolgere un ruolo essenziale come via per soddisfare la domanda di trasporto tra l'area centrale dell'U.E. e la Grecia, i paesi dei Balcani, l'area del Mediterraneo orientale e tutto l'oltre Suez. A questa funzione di interesse europeo, il Corridoio abbina un ruolo di accesso** marittimo alla pianura padana particolarmente significativo per quanto riguarda le rotte dirette a levante; in subordine a queste funzioni di base, occorre poi ricordare che sempre lungo il Corridoio si svolgono i collegamenti a breve distanza tra le diverse regioni italiane collocate sul suo tracciato.

**E' da sottolineare che tra i collegamenti esterni dell'area centro-europea**, sono proprio quelli radicati sul versante meridionale e rivolti a levante che appaiono destinati, almeno nel medio termine, ad assorbire i maggiori aumenti di traffico, sia sulle brevi che sulle medie e lunghe distanze, giustificando la massima attenzione per le infrastrutture del Corridoio.

Per quanto riguarda le relazioni transadriatiche a breve distanza, si deve presumere che **la normalizzazione della situazione dei paesi dell'ex-Jugoslavia** si possa arrivare a un **sostanziale aumento dell'interscambio, specie per quanto riguarda** il movimento turistico dei passeggeri. Il potenziale di attrazione della costa dalmata appare infatti tale da far ritenere plausibile uno sviluppo del traffico turistico (e del movimento merci che ne consegue) simile a quello che nel Mediterraneo occidentale è stato raggiunto da Corsica, Sardegna e Baleari.

Più a sud, i collegamenti con la Grecia appaiono destinati ad assorbire volumi crescenti **di traffico merci in conseguenza dell'apertura, prevista a tempi relativamente brevi, della Via Egnatia**, che dovrebbe canalizzare ulteriori flussi di traffico anche da Bulgaria e Turchia.

**Riguardo l'area del Mar Nero si ritiene che il loro interscambio con i paesi dell'U.E. sia** destinato a una rapida crescita non appena la loro economia riprenderà a funzionare correttamente e date le distanze in gioco, è plausibile che la rotta Mar Nero – Egeo – **Adriatico raccoglierà una parte rilevante dell'interscambio commerciale che andrà ad aggiungersi all'attuale movimento, prevalentemente costituito da materie prime.**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

Passando ad esaminare il settore dei trasporti a lunga distanza, si deve ritenere che a **meno di voler accettare scenari catastrofici, l'attuale crisi dei paesi del Sud-Est asiatico sia da considerare di natura congiunturale. L'interscambio con tale area geografica**, in regime di globalizzazione, dovrebbe riprendere a crescere a ritmi estremamente elevati come ha fatto negli ultimi anni. Su tutti questi diversi fronti, ci si deve dunque attendere un significativo aumento dei traffici, comunque destinati a transitare per i porti del Corridoio.

**L'importanza delle relazioni su cui si impone il ricorso al mezzo marittimo e la molteplicità delle scelte possibili in tema di porti da utilizzare rendono necessario armonizzare, nell'ambito di ciascun porto, le componenti di traffico commerciale, più interessanti ai fini dell'assetto generale del Corridoio, con quelle di natura industriale, più rilevanti a livello locale.**

Comunque la composizione del traffico containerizzato servito dai porti del Tirreno e **dell'Adriatico è destinata a cambiare sostanzialmente in termini di retroterra: la tradizionale dominanza del traffico con origine/destinazione all'interno della pianura padana dovrebbe progressivamente ridursi a favore dei traffici centroeuropei.**

Inoltre, il processo di sviluppo del fronte mediterraneo potrebbe favorire i porti regionali destinati ad accogliere i feeder provenienti dai grandi poli di transshipment, ma soprattutto le infrastrutture di collegamento di tali porti con il retroterra trasalpino.

In tale contesto **ed in prospettiva dell'entrata in funzione del grande terminal di transshipment di Taranto, i porti dell'adriatico godranno di una posizione di forte vantaggio in quanto:**

- **la capacità dei terminal dell'Alto Adriatico (SAPIR a Ravenna, Vecon a Venezia e Molo VII a Trieste) appare suscettibile di assorbire consistenti volumi di traffico addizionali senza richiedere grossi interventi; inoltre l'eventuale fabbisogno di nuova capacità potrebbe essere soddisfatto dai porti adriatici con costi infrastrutturali relativamente contenuti, di gran lunga inferiori a quelli da prevedere per eventuali lavori in Mar Ligure.**
- **Nel caso tirrenico, si deve ipotizzare la capacità addizionale sia realizzata nell'area centrale ligure (Genova Voltri o Savona Vado), mentre in quello adriatico si può pensare ad una distribuzione del traffico tra i diversi terminal, in funzione della direttrice da servire, verso il Brennero o verso Tarvisio.**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- I collegamenti stradali e soprattutto ferroviari con il Brennero e con Tarvisio risultano più agevoli e significativamente più brevi.

### I traffici commerciali transadriatici a media e breve distanza

**Anche se la funzione di canale preferenziale tra il Centro Europa e l'Estremo Oriente** appare quella di maggior significato strategico per il Corridoio Adriatico, ciò non può far trascurare i flussi a distanza più ravvicinata che confluiscono sui suoi porti e che rappresentano una componente essenziale della loro attività.

Per questi flussi, il radicamento nei porti adriatici diventa quasi obbligato, dato che le minori distanze in gioco renderebbero proibitivo, in termini di allungamento percentuale della tratta marittima, il ricorso ai porti del versante tirrenico.

Attualmente esiste un notevole flusso di traffico di scambio con i diversi Paesi del bacino del Mediterraneo orientale e del Mar Nero. In particolare con la Grecia, si è instaurata una solida relazione tra i porti italiani del Corridoio Adriatico e i porti greci sullo Ionio (Patrasso, Igoumenitsa e Corfù).

Ad oggi il traffico di mezzi pesanti che permettono Adriatico.

Appare evidente che la Grecia alimenta e continuerà indubbiamente ad alimentare il Corridoio Adriatico con grossi movimenti di merci e passeggeri, che hanno origine al suo **interno o che semplicemente l'attraversano. In particolare, per quanto riguarda i flussi originati in Grecia e diretti verso i Paesi dell'Europa centrale, non sembra esserci una rotta** alternativa al Corridoio Adriatico e altrettanto affidabile, in termini di sicurezza, tempi di percorrenza e costi, almeno per i prossimi 10-15 anni.

**E' da notare che a fianco di questi collegamenti attuati con nota RO/RO, nel collegamento tra l'Italia e la Grecia sono presenti anche linee destinate al trasporto di container**, ad esempio tra Ravenna ed i porti del Pireo e di Tessalonica. Questi servizi operano regolarmente con frequenza settimanale.

Oltre alla Grecia ed alla regione balcanica, altre regioni insistenti sul bacino orientale del Mediterraneo potrebbero alimentare il traffico diretto verso il Corridoio Adriatico: si tratta di **Paesi del Mar Nero, la Turchia, il Medio Oriente e l'Egitto. Oggi ci sono regolari collegamenti**



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

marittimi da diversi porti adriatici quali Koper e Trieste verso destinazioni nei Paesi del Mar Nero e la Turchia.

**L'attuazione del Progetto di Corridoio dovrebbe** incrementare significativamente le quote di interscambio merci con il nostro paese e con il suo retroterra centroeuropeo: al punto che segue vengono esaminati gli aspetti più salienti dello scenario di traffico che si concreterebbe.

Lo scenario evolutivo riguardante il traffico di contenitori prevede un incremento del **movimento lungo l'asse principale del Corridoio, principalmente per effetto della crescente quota del traffico tra l'Estremo Oriente ed il Centro Europa.**

**L'avvio del terminal di Taranto è un importante contributo all'accelerazione di questo** processo, che porterà non solo ad un intensificarsi del traffico di feeder in Adriatico, ma anche ad un maggior carico sulla linea ferroviaria litoranea.

**Per quanto riguarda i porti dell'Alto Adriatico, uno** scenario di questo genere implica la necessità di qualche intervento volto ad incrementare la capacità ricettiva negli anni successivi al 2005, dato che i pur ampi margini di capacità oggi esistenti sarebbero a quel punto del tutto esauriti.

La posizione italiana nello scenario di competitivo mondiale.

**Come è oramai noto anche ai non specialisti, l'Italia ha negli ultimi anni recuperato un** ruolo cruciale nello "scacchiere" internazionale dei trasporti e della logistica. Tale recupero ha tre cause distinte:

- in primo luogo è stata nuovamente assunta (dopo un periodo di colpevole abbandono) la **funzione di snodo nei flussi intercontinentali tra l'Asia, l'Europa ed il Nord-America;**
- **in secondo luogo si è andata consolidando la posizione dell'Italia come "testa di ponte"** nel Mediterraneo, area in via di industrializzazione ad elevato potenziale di crescita;
- **infine non si deve dimenticare che l'Italia è in se stessa un bacino di produzione e di consumo** che – anche per la conformazione del territorio e per la distribuzione degli insediamenti – **esprime un'elevata domanda di trasporto e di logistica.**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

La posizione di rilievo internazionale assunta dal territorio italiano è del resto confermata anche dal crescente interesse che le imprese leader del mercato mondiale del trasporto hanno rivolto proprio al nostro Paese. Ciò è particolarmente vero:

- nella logistica e nel trasporto merci, dove oramai gran parte dei leader nazionali sono sotto il controllo di grandi gruppi esteri;
- nei porti, dove i principali terminal container italiani fanno capo a grandi operatori internazionali della portualità e del trasporto marittimo.

Si tratta di operazioni che consentono ai leader mondiali nel trasporto e nella logistica delle merci di controllare direttamente il territorio italiano, valorizzando anche le competenze tecniche ed il presidio di mercato che le imprese leader nazionali avevano accumulato nel tempo.

Venendo al secondo livello di analisi, quello relativo al posizionamento competitivo delle nostre imprese di trasporto, già le considerazioni appena sviluppate sarebbero sufficienti per constatare che alla centralità del territorio italiano nello "scacchiere" del trasporto mondiale **non corrisponde una posizione di leadership dell'impresa italiana.**

**La difficoltà dell'impresa italiana ad operare in un contesto internazionale sempre più competitivo ed aggressivo ha tra l'altro portato i trasporti ad essere uno dei settori che contribuiscono negativamente ai conti economici con l'estero.**

Il quadro che emerge dai dati di bilancia dei pagamenti è estremamente chiaro.

**Tra il 1990 ed il 1998 il saldo negativo determinato dall'interscambio con l'estero di servizi di trasporto si è più che quintuplicato, passando da circa –1.000 miliardi di lire ad oltre –5.000.** Il peggioramento dei conti esteri del trasporto non ha mai registrato inversioni di tendenza nel corso degli anni novanta ed ha subito una significativa accelerazione tra il 1994 ed il 1995.

### Verifica dei possibili spazi di recupero

Le considerazioni sin qui sviluppate portano dunque ad una prima conclusione: in uno scenario internazionale dove cresce la competizione, i leader si concentrano e vengono **meno le protezioni nazionali, l'impresa italiana di trasporto occupa** – fatte salve poche



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

eccezioni – una posizione strategicamente subalterna e commercialmente sempre più debole.

In un contesto così negativamente connotato le istituzioni nazionali e regionali hanno il compito di ricercare le azioni in grado di consentire il rallentamento e tendenzialmente **l'inversione di una situazione** che, lasciata a se stessa, verosimilmente continuerebbe a peggiorare. In particolare dovranno essere investigati i dispositivi da inserire negli strumenti di pianificazione territoriale e le politiche industriali in grado di sostenere lo sviluppo dei leader.

Gli attuali leader del mercato internazionale hanno cioè potuto affrontare la competizione partendo da un contesto nazionale che garantiva uno stabile "ancoraggio".

**Va fortemente sottolineato che l'obiettivo dell'"ancoraggio nazionale" è stato perseguito** nelle altre nazioni con due approcci alternativi, ideologicamente contrapposti.

Il primo approccio – **quello dell'espansione internazionale protetta dal monopolio** – è stato decisamente il più diffuso. In questo modo si sono infatti affermati in posizione di leadership internazionale: i porti asiatici e tedeschi; gli aeroporti inglesi e tedeschi; i gruppi di trasporto locale francesi; le poste tedesche e olandesi; le ferrovie merci tedesche, olandesi e belghe.

Il secondo approccio – **quello dell'espansione internazionale sostenuta dalla competizione interna** – ha invece caratterizzato soltanto i mercati di cultura anglosassone: il trasporto aereo e ferroviario negli Stati Uniti, il trasporto ferroviario e con autobus in Inghilterra.

In Italia non si è **seguito né l'uno né l'altro approccio: una politica industriale a sostegno dell'espansione internazionale dell'impresa di trasporto è stata infatti completamente assente**. Al contrario: perseguendo obiettivi di tutela e di protezione delle forze produttive nazionali, si sono nei fatti costruite condizioni che ostacolano la proiezione internazionale delle imprese.

In alcuni comparti (si pensi alle ferrovie, alle poste, al trasporto aereo) la protezione garantita dal monopolio è stata sfruttata, non come "base di partenza" per la competizione **all'estero, ma per creare condizioni di consenso politico e sociale interno**. Il caso dei porti è in questo senso negativamente emblematico: la liberalizzazione tardiva dei nostri terminali

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

marittimi non ha infatti consentito ai gestori italiani di consolidarsi e di proiettarsi con **investimenti e integrazioni societarie all'estero; sono stati quindi i grandi leader mondiali** – con le già richiamate operazioni di acquisizione – a trarre beneficio della recuperata efficienza dei nostri porti.

In altri comparti (si pensi a tutto il trasporto stradale, di merci e di passeggeri) la protezione dalla competizione estera è stata accompagnata da limiti rilevanti anche alla crescita ed alla competizione interna. Ciò ha portato ad assetti aziendali fortemente polverizzati che hanno reso oggettivamente impossibile una proiezione estera delle imprese italiane.

Solo in alcuni casi (aeroporti, autostrade) la protezione di monopoli pubblici in grado di generare reddito ha creato "campioni nazionali" in grado di affrontare il mercato internazionale (così come in parte sta già accadendo).

### **2.3. IL DOCUMENTO STRATEGICO NAZIONALE E IL QSN**

Le analisi condotte per la definizione del Quadro Strategico Nazionale individuano le principali cause della prolungata stagnazione sociale e di produttività del Paese in quattro fattori:

1. **la permanente difficoltà dello Stato nell'offrire e promuovere servizi collettivi e nel garantire condizioni generali di concorrenza;**
2. un livello inadeguato di competenze, sia della popolazione adulta, sia dei giovani;
3. una scarsa innovazione imprenditoriale legata, oltre che ai primi due richiamati fattori, a un sistema della ricerca debole;
4. **una difficoltà specifica del mercato dei capitali a sostenere sia l'innovazione imprenditoriale, sia a raggiungere livelli di efficienza atti a accompagnare le decisioni di investimento e crescita dimensionale delle imprese.**

È a questi fattori di difficoltà, comuni a tutto il Paese, ma particolarmente gravi nel Mezzogiorno, che rivolge attenzione la politica regionale unitaria per il 2007-2013.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

### La Visione Guida

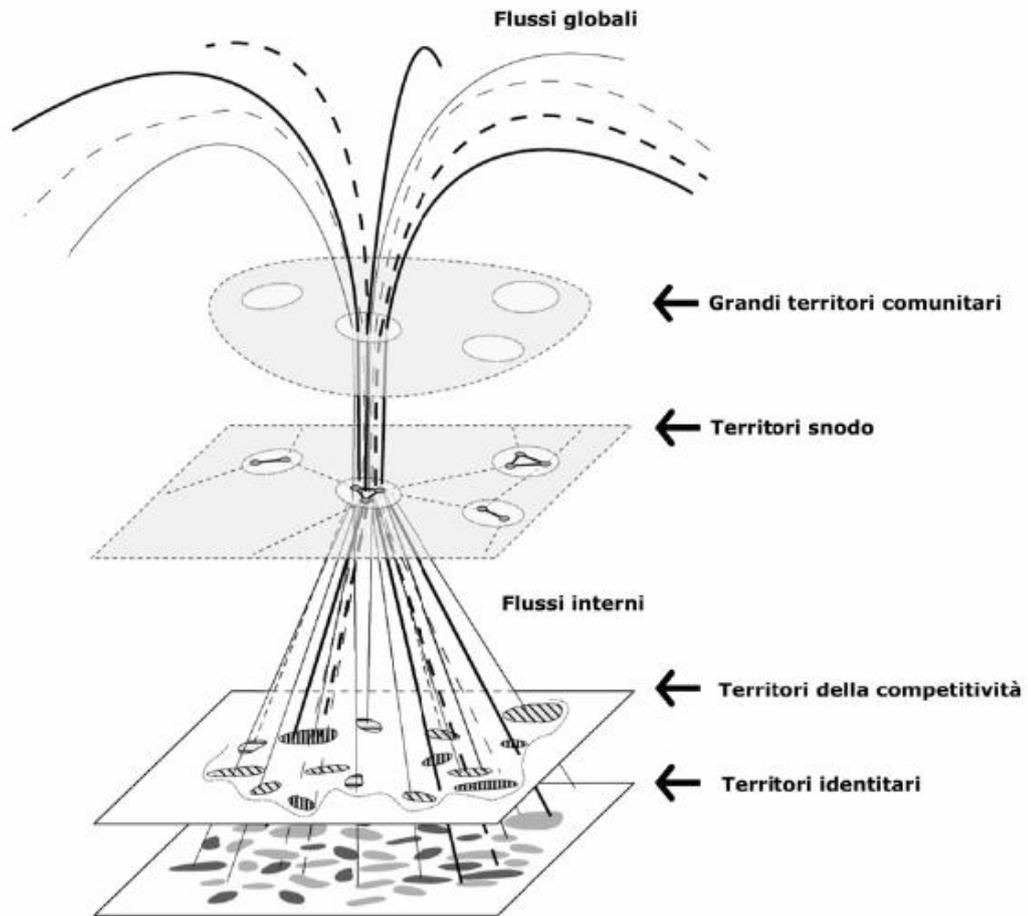
L'approccio metodologico proposto dal Ministero delle Infrastrutture per il periodo di programmazione 2007-2013 si caratterizza per uno sguardo d'insieme intersettoriale e transdisciplinare che tematizza il territorio come oggetto di politiche pubbliche, ma anche come chiave di interpretazione delle dinamiche di mutamento. In questa prospettiva, lo spazio viene interpretato come un territorio multilivello intrecciato da diverse linee di flusso, interne ed esterne, che evolve dinamicamente nella mutevole interazione tra contesti e flussi.

Più precisamente, l'immagine del territorio è costituita di diversi strati che si sovrappongono, e che sono attraversati da molteplici flussi che li connettono alle reti di scambio esterne:

- i **territori identitari**, che rappresentano indirettamente anche i possibili territori della coesione;
- i **territori della competitività**, dove si combinano le logiche delle imprese e quelle propriamente territoriali connesse alle dotazioni di risorse e alle reti degli attori locali;
- i **territori snodo**, attraverso cui i flussi più significativi di beni, persone, informazioni e servizi atterrano localmente e al tempo stesso risalgono per immettersi nelle grandi reti;
- i **grandi territori comunitari**, ovvero i sistemi macroregionali che sono riconoscibili come articolazioni dello spazio geoeconomico e geopolitico europeo e mediterraneo.

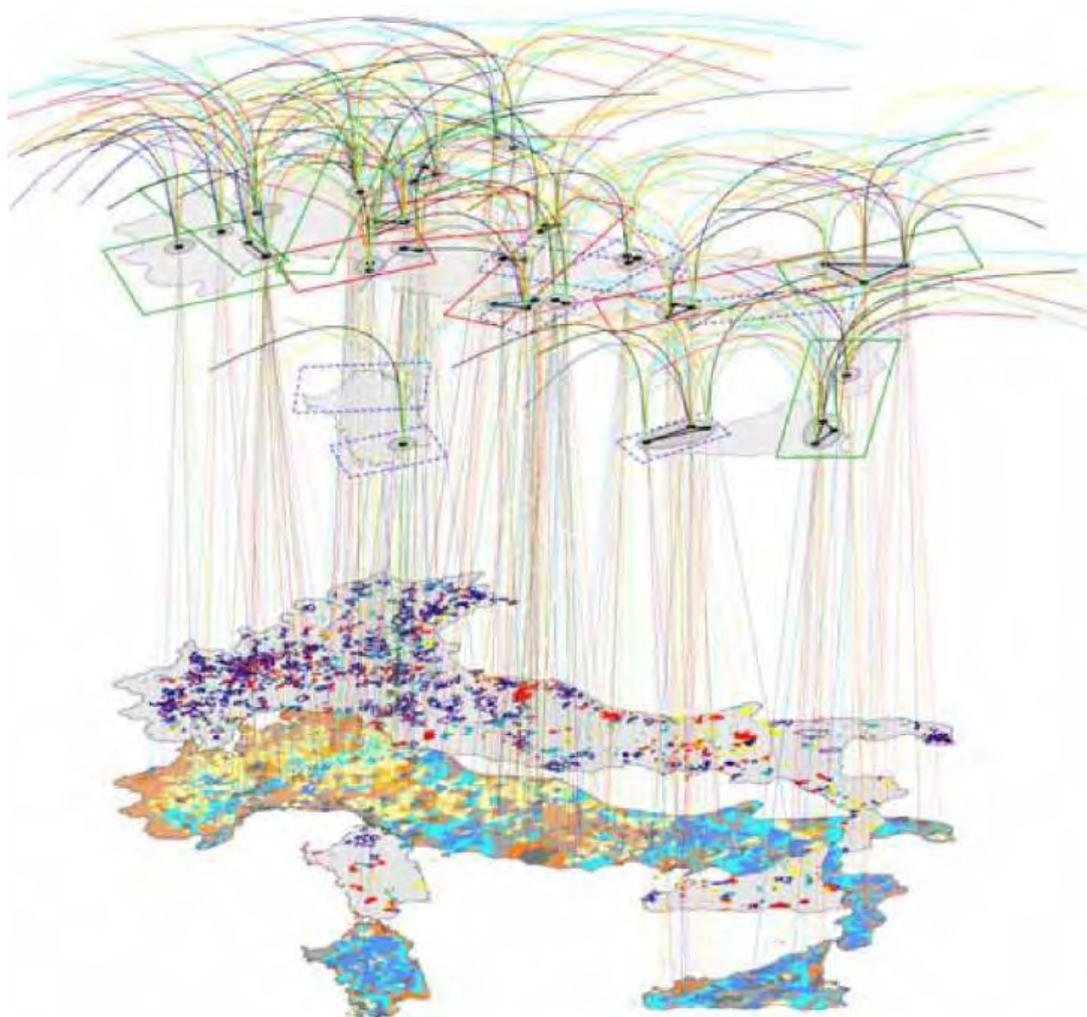


## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE





## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



### Territori identitari

- Nodi urbani
- Aree rurali in declino
- Campagna urbanizzata
- Industrializzazione diffusa
- Città diffusa
- Città diffusa (dinamica)
- Economia turistica
- Nodi dinamici
- Nodi urbani in declino

### Territori della competitività

- Servizi strategici
- 5
  - 4
  - ◆ 3
  - 2
  - 1
- Poli manifatturieri italiani
- Competitivi in settori di base
  - Competitivi in settori di nicchia
  - Non competitivi in settori di base
  - Non competitivi in settori di nicchia

### Territori snodo

- /// Flussi globali
- /// Flussi interni

### Piattaforme strategiche

- Piattaforme Transnazionali
- Piattaforme Nazionali
- - - Piattaforme Interregionali



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

Territorio multilivello e flussi: una rappresentazione d'insieme (*Ministero delle Infrastrutture, DSN, 2007*)

Nel quadro dell'approccio metodologico descritto, le attività diagnostiche condotte, di cui si è restituito un quadro sintetico, hanno avuto come esito l'emergere di una "Visione Guida" in cui appaiono riconoscibili spazi di azione nei quali sembrano condensarsi, al grado più elevato, i flussi di relazione, materiali e immateriali, che connettono l'Italia al resto del mondo.

Sono le Piattaforme Territoriali Strategiche, masse critiche territoriali che presentano caratteri endogeni e relazionali tali da facilitare l'intercettazione e il rafforzamento di filiere produttive di beni e servizi e, quindi, il conseguimento di livelli di eccellenza della "offerta territoriale".

Le Piattaforme, sono articolate su tre livelli:

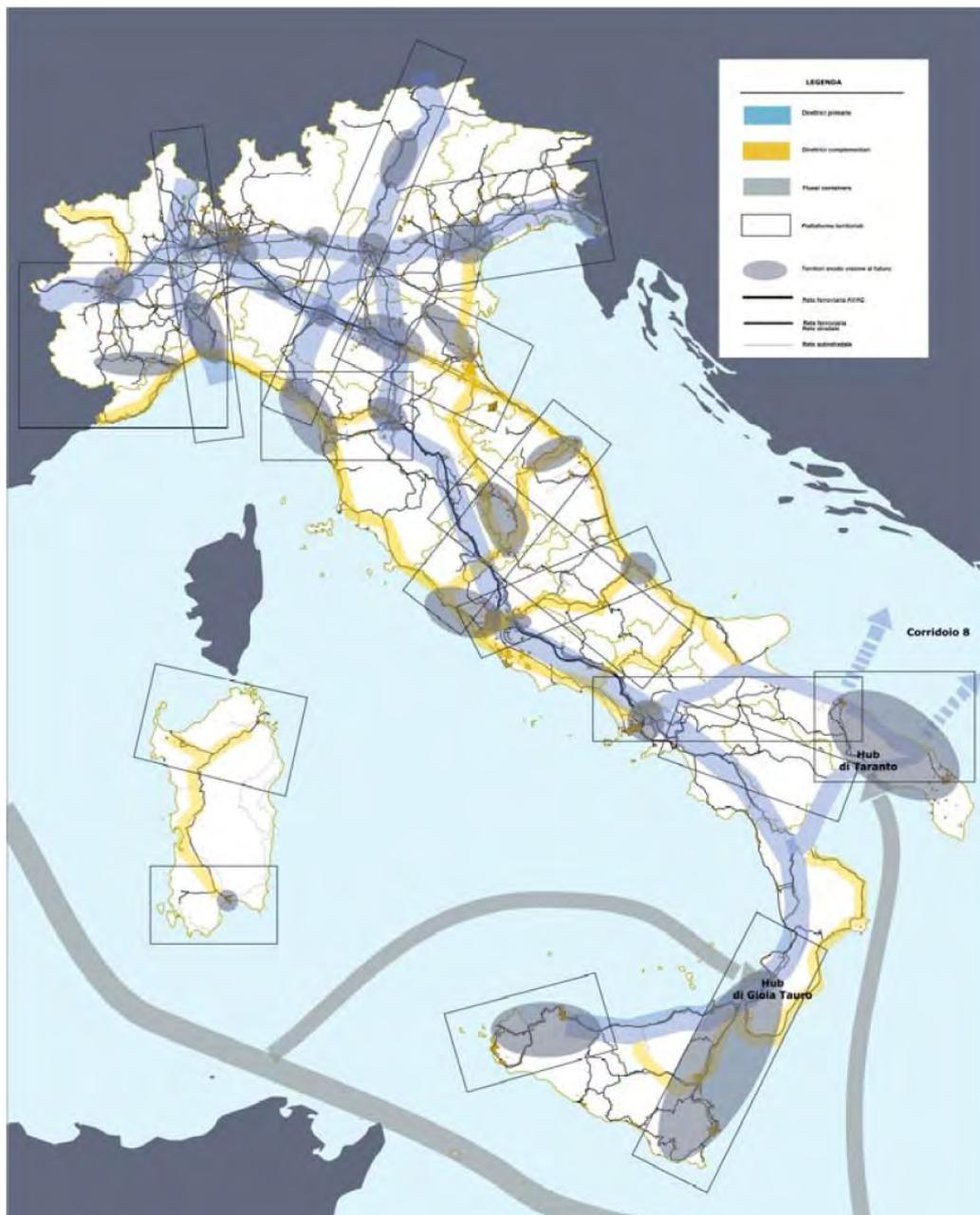
1. le **Piattaforme Transnazionali**, attestate sui corridoi transeuropei, che rappresentano gli spazi di saldatura dell'Italia al sistema europeo;
2. le **Piattaforme Nazionali**, individuate sulle trasversali Tirreno-Adriatico, che rappresentano gli spazi di rafforzamento delle connessioni tra corridoi transeuropei, nodi portuali ed armatura territoriale di livello nazionale;
3. le **Piattaforme Interregionali**, che integrano e completano le piattaforme nazionali, a sostegno dello sviluppo policentrico per il riequilibrio territoriale.

Le indicazioni relative alle Piattaforme strategiche hanno il valore di ipotesi di lavoro da sottoporre alla verifica di un lungo processo di concertazione multilivello.

La Visione Guida introduce una seconda parola-concetto: i **"territori-snodo"**. All'interno delle Piattaforme Territoriali Strategiche, i Territori-Snodo rappresentano, in particolare, quelle realtà che più di altre hanno la capacità di fungere da commutatori tra i grandi flussi europei e internazionali e i territori locali.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

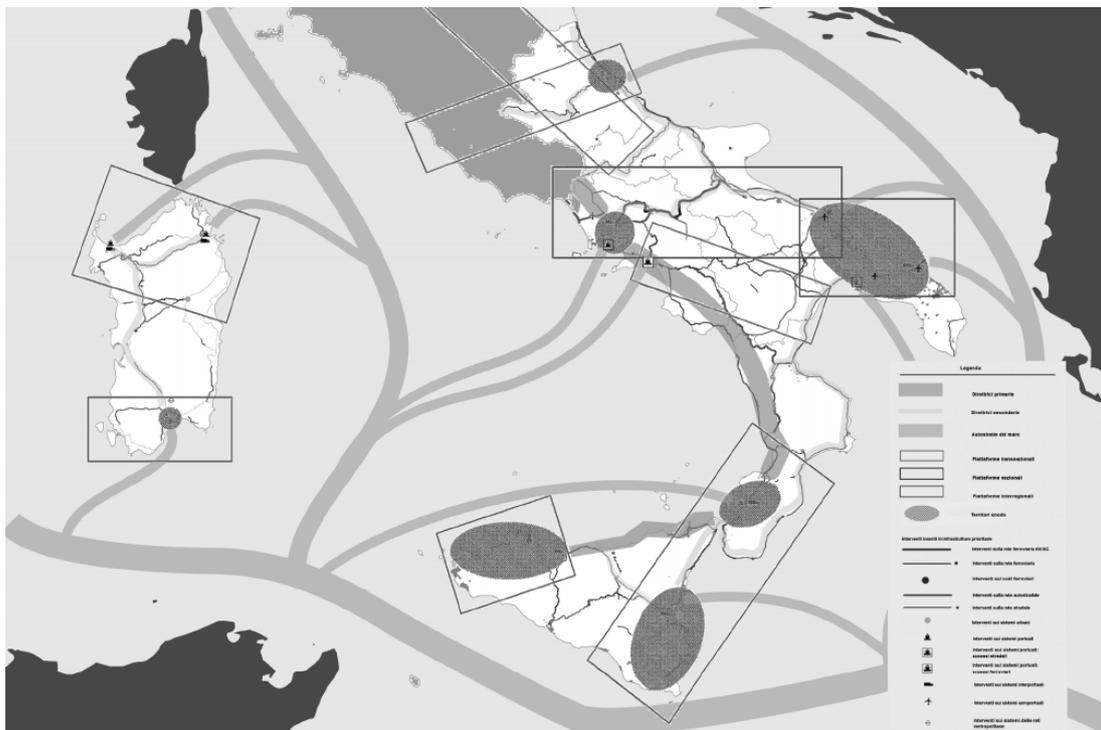


Piattaforme Territoriali Strategiche e Territori-sno: visione al futuro (*Ministero delle Infrastrutture, DSN, 2007*)



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

Per loro natura sono i luoghi maggiormente predisposti a fungere da “ambienti innovatori” suscettibili di riverberare all'intorno gli impulsi al cambiamento delle strutture produttive e sociali esistenti. Proprio i territori-snodo, insieme alla rete delle città medie che hanno il compito di favorire la coesione tra traiettorie di sviluppo a diverse velocità, appaiono la trama portante degli assetti del territorio nazionale.



Infrastrutture prioritarie: quadro relativo al contesto territoriale del Mezzogiorno (*Ministero delle Infrastrutture, DSN, 2007*)

### Macro-obiettivi e priorità tematiche

La strategia espressa dal OSN assume quattro macro obiettivi

- sviluppare i circuiti della conoscenza;
- accrescere la qualità della vita, la sicurezza e l'inclusione sociale nei territori;



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

- c. potenziare le filiere produttive, i servizi e la concorrenza;
- d. **internazionalizzare e modernizzare l'economia, la società e le Amministrazioni.**

Tali macro obiettivi dovranno costituire il riferimento costante per l'attuazione della politica regionale, per la scelta delle linee di intervento più adeguate ed efficaci, per orientare e qualificare l'azione della Pubblica Amministrazione, per valutare, durante il percorso, la qualità e la coerenza dell'azione pubblica.

Di seguito vengono restituite le dieci priorità tematiche che articolano in obiettivi e strumenti di intervento le finalità della programmazione 2007-2013.

I macro-obiettivi e le priorità tematiche di riferimento, identificate nel percorso partenariale di formulazione del QSN, sono così articolati:

- a. Sviluppare i circuiti della conoscenza
  - i. miglioramento e valorizzazione delle risorse umane (Priorità 1);
  - ii. promozione, valorizzazione e diffusione della Ricerca e **dell'innovazione per la competitività (Priorità 2).**
- b. **Accrescere la qualità della vita, la sicurezza e l'inclusione sociale nei territori**
  - i. energia e ambiente: uso sostenibile e efficiente delle risorse per lo sviluppo (Priorità 3);
  - ii. **inclusione sociale e servizi per la qualità della vita e l'attrattività territoriale (Priorità 4).**
- c. Potenziare le filiere produttive, i servizi e la concorrenza
  - i. **valorizzazione delle risorse naturali e culturali per l'attrattività per lo sviluppo (Priorità 5);**
  - ii. reti e collegamenti per la mobilità (Priorità 6);
  - iii. competitività dei sistemi produttivi e occupazione (Priorità 7);
  - iv. competitività e attrattività delle città e dei sistemi urbani (Priorità 8).



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

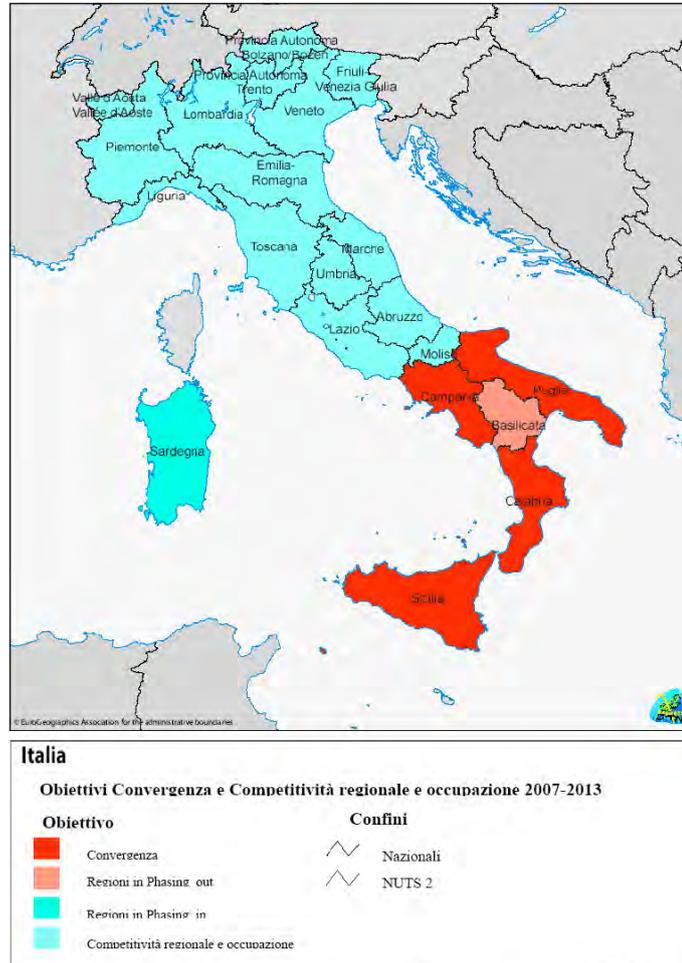
- d. Internazionalizzare e modernizzare
  - i. apertura internazionale e attrazione di investimenti, consumi e risorse (Priorità 9);
  - ii. governance, capacità istituzionali e mercati concorrenziali e efficaci (Priorità 10).

**“Potenziare le filiere produttive, i servizi e la concorrenza”** costituisce ambizione fondamentale della politica regionale unitaria nel suo orientamento a promuovere lo sviluppo economico dei territori. La strategia propone diversi percorsi, da considerarsi a seconda degli ambiti di intervento dei territori, accomunati da un richiamo comune al rilievo che hanno le **condizioni di contesto e di credibilità dell’agire pubblico per gli operatori privati, all’importanza di non frammentare eccessivamente gli interventi per ottenere più rilevanti impatti.**

**La Priorità 6 “Reti e collegamenti per la mobilità”** individua tipologie di azioni e condizioni sulla base delle quali la politica regionale può contribuire agli interventi per la mobilità e per le connessioni tra sistemi territoriali e tra le città.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



La Regione Abruzzo nell'ambito degli Obiettivi Comunitari di riferimento. (Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, Quadro Strategico Nazionale per la politica regionale di sviluppo 2007-2013, 2007)

Le dieci priorità dovranno essere perseguite con intensità e modalità differenziate fra le due macroaree (Centro-Nord e Mezzogiorno) e fra gli Obiettivi comunitari di riferimento ("Convergenza" e "Competitività regionale e occupazione", "Cooperazione territoriale europea").



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Sebbene la strategia contenuta nel Quadro si ponga quale riferimento nazionale ed essa ambisca a essere negli ambiti di interesse punto di riferimento e orientamento anche **per l'innovazione nelle politiche ordinarie, essa sarà applicata in modo opportunamente differenziato** tra le aree per quanto riguarda gli interventi della politica regionale.

**Nell'ambito del macro obiettivo relativo a "Potenziare le filiere produttive, i servizi e la concorrenza", la politica regionale interverrà in tutti i territori con l'obiettivo di cogliere** specifiche opportunità dei sistemi produttivi e urbani da individuare in modo selettivo e attraverso il prevalente ricorso a modalità di intervento integrate. Fornirà un contributo **significativo all'adeguamento della logistica e della mobilità di area vasta nelle regioni in ritardo di sviluppo**, dove sarà anche impegnata a favorire la crescita del sistema turistico **promuovendone l'affrancamento dall'attuale fortissima connotazione stagionale e/o di modesto livello di qualità e riconoscibilità.**

### **La Priorità 6 "Reti e collegamenti per la mobilità"**

**L'accessibilità dei territori italiani è penalizzata** sia dalle ridotte e inadeguate dotazioni infrastrutturali, sia, soprattutto, dall'esistenza di specifiche strozzature lungo gli assi e i collegamenti con i territori.

Pur in una visione di insieme e nel quadro di un approccio strategico unitari emergono con chiarezza nel panorama nazionale tre ambiti territoriali fortemente differenziati. **La Regione Abruzzo ricade nell'ambito territoriale dell'Obiettivo "Competitività regionale e occupazione" presentando livelli di accessibilità e di coesione territoriale inferiori ai livelli del Centro-Nord.**

**Per garantire le pre-condizioni di uno sviluppo equilibrato, l'Italia va considerata come un unico spazio economico e di vita, all'interno del quale garantire, colmando i divari** fra le aree del Paese, reti e nodi logistici funzionali allo sviluppo, in coerenza con la vocazione ambientale e turistica del Paese e del suo Mezzogiorno (più ferrovie, più mare, più trasporto aereo) nel rispetto delle compatibilità ambientali, con particolare riferimento alla **qualità dell'aria, e con l'opportunità di un suo collegamento con alcune grandi direttrici europee mediterranee e balcaniche.** Si tratta, quindi, di uniformare i processi e di migliorare



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

il trasporto di merci e persone e la sicurezza della circolazione, nonché di assicurare l'integrazione e la sinergia fra le reti dislocate alle diverse scale, da un lato, e i contesti interessati, dall'altro, puntando all'ottimizzazione dell'utilizzo delle infrastrutture di trasporto.

La priorità si articola in un obiettivo generale e in tre obiettivi specifici:

- 6.1. Accelerare la realizzazione di un sistema di trasporto efficiente, integrato, flessibile, sicuro e sostenibile per assicurare servizi logistici e di trasporto funzionali allo sviluppo;
  - 6.1.1. Contribuire alla realizzazione di un sistema logistico nazionale, supportando la costruzione di una rete nazionale di terminali di trasporto e di logistica, integrata, sicura, interconnessa ed omogenea;
  - 6.1.2. Promuovere la mobilità urbana sostenibile e la logistica urbana;
  - 6.1.3. Favorire la connessione delle aree produttive e dei sistemi urbani alle reti **principali, le sinergie tra i territori e i nodi logistici e l'accessibilità delle aree periferiche**: migliorare i servizi di trasporto a livello regionale e promuovere modalità sostenibili.

### Integrazione degli aspetti ambientali

La Priorità 6 "Reti e collegamenti per la mobilità" è volta, da un lato, a colmare i divari territoriali nella disponibilità e qualità di infrastrutture e di servizi per il trasporto e la logistica, nell'ottica di favorire un riequilibrio modale, e dall'altro a promuovere una mobilità sostenibile delle merci e delle persone nelle aree urbane e nei sistemi rurali.

In tale ambito, la strategia delineata contribuirà a ridurre l'inquinamento atmosferico dovuto a ossido d'azoto e polveri sottili e a contrastare i cambiamenti climatici, rispetto ai quali le scelte operate in questo settore sono determinanti.

### La Coerenza con gli Orientamenti Strategici

La Priorità 6 "Reti e collegamenti per la mobilità", rientra nel macroobiettivo "Potenziare le filiere produttive, i servizi e la concorrenza" in quanto sostiene interventi orientati, oltre che alla promozione di modalità di trasporto sostenibili, ad accelerare la realizzazione di un



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

sistema di trasporto efficiente, integrato, flessibile, sicuro per fornire servizi logistici e di trasporto funzionali allo sviluppo.

Più in generale, le azioni orientate al potenziamento delle filiere produttive, dei servizi e della concorrenza si rivolgono alla promozione della competitività delle filiere produttive, intervenendo per superare la segmentazione dei sistemi produttivi locali e **favorire il completamento delle filiere "corte", ma altresì incidendo sulle posizioni di rendita** che pongono un netto limite alle potenzialità di crescita dei territori. Esse sono integrate con **azioni specifiche e modalità volte a incrementare la concorrenza nell'accesso alle opportunità** offerte dai programmi, nei mercati dei servizi di pubblica utilità, e alla creazione di esternalità positive per il sistema delle imprese.

Orientamenti strategici	3. Potenziare le filiere produttive, i servizi e la concorrenza			
	Priorità 5 Valorizzazione delle risorse naturali e culturali per l'attrattività e lo sviluppo	Priorità 6 Reti e collegamenti per la mobilità	Priorità 7 Competitività dei sistemi produttivi e occupazione	Priorità 8 Competitività e attrattività delle città e dei sistemi urbani
Priorità 1 Rendere l'Europa e le Regioni più attraenti per gli investimenti e le attività delle imprese	4.1.2 Rafforzare le sinergie tra tutela dell'ambiente e crescita	4.1.1 Potenziare le infrastrutture di trasporto		5.1 Contributo delle città alla crescita e all'occupazione
Priorità 2 Promuovere la conoscenza e l'innovazione a favore della crescita	4.2.3 Rendere accessibile a tutti la Società dell'Informazione		4.2.2 Promuovere l'innovazione e l'imprenditoria	
Priorità 3 Nuovi e migliori posti di lavoro			4.3.1 Far sì che un maggior numero di persone arrivi e rimanga nel mercato del lavoro e modernizzare i sistemi di protezione sociale  4.3.2 Migliorare l'adattabilità dei lavoratori e delle imprese e rendere più flessibile il mercato del lavoro	

Potenziare le filiere produttive, i servizi e la concorrenza: raccordo tra priorità degli Orientamenti Strategici Comunitari e priorità del QSN. (Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, Quadro Strategico Nazionale per la politica regionale di sviluppo 2007-2013, 2007).



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### **La Priorità 8 "Competitività e attrattività delle città e dei sistemi urbani"**

Questa priorità strategica si articola in programmi per città metropolitane o altre città, di cui vanno valorizzate la funzione trainante e le potenzialità competitive nei mercati sovra-regionali e internazionali, e per sistemi territoriali inter-comunali, nei quali vanno sostenute le connessioni economico-produttive o l'offerta di servizi a scala territoriale. Tale programmazione dovrà inserirsi in cornici istituzionali, strategiche e operative, che garantiscano una visione integrata tra, da un lato, la pianificazione urbanistico-territoriale, il sistema storico, paesaggistico-ambientale, e, dall'altro, lo sviluppo economico, con riferimento anche alle potenzialità turistiche, l'integrazione degli investimenti e l'efficace coordinamento con le politiche e i programmi di settore. I differenti modelli e strumenti di pianificazione settoriale troveranno una sintesi in piani integrati di sviluppo. Un particolare riferimento merita l'obiettivo specifico che mira a "Favorire il collegamento delle città e dei sistemi territoriali con le reti materiali e immateriali dell'accessibilità e della conoscenza".

L'obiettivo sostiene l'apertura europea e l'internazionalizzazione delle città, attraverso collegamenti aerei, marittimi, ferroviari e promuovendo la logistica per favorire una più razionale distribuzione delle merci, ottimizzare i servizi di mobilità al fine di migliorare la qualità urbana e territoriale. In particolare, gli interventi di sostegno al miglioramento della mobilità locale, anche attraverso sistemi di infomobilità, saranno sostenuti dalla Priorità 8, qualora inseriti in piani di nuova concezione settoriali (ad es. piani urbani di mobilità) o inter-settoriali (ad es. i piani strategici) che affrontino in modo integrato una strategia di riqualificazione, rilancio e sviluppo delle aree urbane. Resta possibile intervenire in forma più puntuale e mirata attraverso le azioni previste per il trasporto pubblico locale dalla Priorità 6.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### Ripartizione delle risorse per priorità.

Il Quadro Strategico Nazionale 2007-2013 (QSN), nella versione approvata in via definitiva dal CIPE con Delibera n. 174 del 22.12.06, individua il Ministero delle Infrastrutture come Autorità titolare di due Programmi nazionali:

1. il **Programma Operativo Nazionale Convergenza "Reti e mobilità"** al quale è destinato un monte risorse pari a M€ 2.749,5 (di cui M€ 1.374,7 a valere sul FESR). Rientrano in tale programma unicamente le regioni in Obiettivo Convergenza;
2. il **Programma Nazionale Mezzogiorno "Reti e mobilità"** che dispone di risorse pari a M€ 4.027,6, a valere sul FAS (Fondo per le Aree Sottoutilizzate), da investire nell'insieme delle otto regioni del Mezzogiorno.





## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Scenario tendenziale - Potenziale localizzativo della crescita: Variazione del valore aggiunto per superficie territoriale (2005-2025). (*Fonte: Ministero delle Infrastrutture, PON "Reti e Mobilità" 2007-2013, agosto 2007*).

Le regioni italiane ricadenti in Obiettivo Convergenza per il periodo di programmazione dei fondi strutturali 2007-2013 sono: Calabria, Campania, Puglia e Sicilia, mentre la Basilicata è individuata come regione in *phasing out* dall'Obiettivo Convergenza. **Dunque, la Regione Abruzzo non è interessata dal PON "Reti e Mobilità", ma l'art. 27, comma 16, della L488/1999 individua tra le Aree Sottoutilizzate anche l'Abruzzo (insieme a Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia) e pertanto può beneficiare del PNM "Reti e Mobilità".**

La tabella che segue mostra l'**allocazione complessiva delle risorse per priorità**. Sono considerate tutte le regioni dell'Obiettivo CRO (quindi anche le regioni CRO del Mezzogiorno) e il complesso delle risorse comunitarie destinate all'area obiettivo (solo contributo comunitario).



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

Priorità		Allocazione orientativa del complesso del contributo comunitario nell'obiettivo Competitività e Occupazione (CRO)
1	Miglioramento e valorizzazione delle risorse umane	24,5
2	Promozione, valorizzazione e diffusione della ricerca e dell'innovazione per la competitività	18,3
3	Energia e ambiente: uso sostenibile ed efficiente delle risorse per lo sviluppo	9,3
4	Inclusione sociale e servizi per la qualità della vita e l'attrattività territoriale	3,4
5	Valorizzazione delle risorse naturali e culturali per l'attrattività per lo sviluppo	4,4
6	Reti e collegamenti per la mobilità	3,2
7	Competitività dei sistemi produttivi e occupazione	23,0
8	Competitività e attrattività delle città e dei sistemi urbani	9,6
9	Apertura internazionale e attrazione di investimenti, consumi e risorse	0,3
10	Governance, capacità istituzionali e mercati concorrenziali e efficaci	4,0
Totale		100,0
Totale risorse - contributo comunitario (milioni di euro)		6.325

Ripartizione programmatica tra le priorità del QSN delle nuove risorse della politica regionale per il 2007-2013 per l'area Competitività regionale e occupazione. (Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico, Quadro Strategico Nazionale per la politica regionale di sviluppo 2007-2013, 2007).



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



### Legenda

Sistemi esistenti		Sistemi ferroviari		Interventi programmati		Sistemi portuali	
Centri urbani	Sistema ferroviario AV/AC esistente	AV/AC	Sistema stradale	Autostrade	Sistema portuale	Sistema aeroportuale	Sistema metropolitano
Sistema autostradale esistente	Rete ferroviaria convenzionale	Rete convenzionale	Stradale	Svincoli/rampe	Schemi idrici	Mo.S.E.	
	Nodi	Valichi ferroviari	Valichi stradali				

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Infrastrutture prioritarie - Quadro complessivo nazionale (*Ministero delle Infrastrutture, DSN, 2007*)

**Nell'aggregato emerge in primo luogo - rispetto all'allocazione programmatica per l'area CONV - un maggiore orientamento relativo delle risorse comunitarie in direzione innanzitutto della Priorità 1 (derivante anche dal maggior peso relativo dei programmi cofinanziati dal FSE nell'area CRO che dispone, peraltro, di un ammontare di risorse comunitarie molto inferiore rispetto all'area CONV).**

I Fondi comunitari si concentrano, inoltre, maggiormente sulle Priorità 2, 7 e 8 evidenziandosi così lo specifico orientamento delle risorse comunitarie sulle tematiche della ricerca e innovazione; della competitività dei sistemi produttivi e della promozione dei sistemi urbani per la competitività. Stante la minore dimensione assoluta delle risorse, un ruolo importante assume anche la Priorità 10 a testimonianza della missione delle politiche regionali a sostegno dell'obiettivo di proseguire nell'avanzamento della capacità dell'Amministrazione e nella costruzione di strumenti condivisi per una maggiore efficacia dell'azione. Va inoltre richiamato il fatto che, a parità di priorità di riferimento, sussistono comunque differenze tra area CRO e CONV in relazione ai settori specifici di intervento e alle caratteristiche che l'intervento assumerà in base alle specifiche condizioni di ammissibilità stabilite dai Regolamenti.

### **2.4. IL PIANO GENERALE DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA**

#### **Lo SNIT**

Il Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti rappresenta l'insieme delle infrastrutture di rilevanza nazionale sulle quali si svolgono servizi di livello nazionale, inquadrato ovviamente nella logica della rete europea e del Piano Generale dei Trasporti (PGT).

Il Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti rappresenta l'insieme delle infrastrutture di rilevanza nazionale sulle quali si svolgono servizi di livello nazionale, inquadrato ovviamente nella logica della rete europea e del Piano Generale dei Trasporti (PGT).

Le infrastrutture attualmente individuate dallo SNIT sono quelle che consentono servizi merci e passeggeri tra le diverse regioni e con gli altri Paesi, ed indica gli interventi che

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

potenzialmente possono consentire un miglioramento e potenziamento di tali collegamenti a **seguito dell'attivazione di nuovi servizi e/o interventi di adeguamento e riqualificazione delle infrastrutture stesse.**

Con le infrastrutture di rete ferroviarie e stradali, porti, aeroporti e centri merci, il PGT individua un insieme ridotto di infrastrutture che appartengono allo SNIT, assegnando **l'obiettivo di definire l'elenco completo degli interventi negli appositi studi e approfondimenti** previsti come articolazioni successive del processo di pianificazione attivato dal PGT: Uno di questi strumenti è la Legge Obiettivo.

### La rete stradale

La Regione Abruzzo è interessata, per quanto riguarda le infrastrutture di tipo **autostradale, dall'asse longitudinale A/14 Cesena – Taranto** e dalla connessioni A/24 Roma-Teramo e A/25 Torano – Pescara. I restanti assi di connessione sono costituiti da strade ordinarie a due corsie :

- raccordo autostradale Chieti – Pescara;
- SS.81 Teramo – Ascoli Piceno;
- SS.80 Teramo – Giulianova (Teramo-Mare);
- SS.17 Isernia – Popoli

Tra gli interventi del primo gruppo di priorità sulla rete stradale dello SNIT vi è la direttrice trasversale della SS.80 Teramo – Mare per il cui completamento è necessaria la realizzazione del IV Lotto. Per quanto riguarda la rete stradale, il D.lgs. 29 ottobre 1999 n.461 ha individuato comunque, ai sensi della L.59/97, la rete stradale ed autostradale di **interesse nazionale. Successivamente con DPCM 21 febbraio 2000, ai sensi dell'art.101 del D.Lgs. 112/98, sono stati trasferiti al demanio delle Regioni a statuto ordinario e degli Enti locali le strade ed i tronchi stradali non compresi nella rete nazionale e sono state anche aggiornate e variate le tabelle di individuazione della rete stradale di interesse nazionale** indicanti le strade ed i tronchi di strade ricadenti nelle regioni, **compresa l'Abruzzo.**



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### La rete ferroviaria

Le linee ferroviarie che riguardano la Regione Abruzzo e che appartengono allo SNIT sono, per quanto riguarda la direttrice longitudinale, la linea Adriatica Falconara – Pescara e Pescara – Foggia e, per la direttrice trasversale la Roma – Sulmona – Pescara.

Per quanto riguarda la prima, questa linea, è saturata nei tratti a semplice binario; infatti gli interventi previsti sono quelli di completamento del raddoppio nel tratto Bologna – Bari.

A tal proposito, per quanto riguarda il raddoppio della linea nel territorio regionale, il raddoppio è quasi ultimato.

Per la direttrice trasversale Roma – Pescara il grado di saturazione risulta essere inferiore al 60% tranne che per il tratto Roma – Tivoli. Per tale linea il PGT riporta un intervento di potenziamento che è già indicato nei pareri delle Commissioni Parlamentari Permanenti e che è stato sottoposto da RFI a fattibilità nel luglio 2003.

### Gli aeroporti

Per quanto riguarda gli aeroporti il PGT ha individuato un insieme minimo di infrastrutture comprendente i 23 scali (figura 3b) che nel 1998 hanno registrato un traffico passeggeri annuo superiore a 500.000 unità e che complessivamente movimentano attualmente circa il 99% dei passeggeri ed il 97% delle merci; al di sotto di tale soglia esistono solo cinque scali con traffico passeggeri annuo compreso fra 300.000 e 100.000 unità. La Regione Abruzzo non ha uno scalo aeroportuale inserito nello SNIT.

**E' comunque, prevista la possibilità di integrare detto insieme in una successiva fase di approfondimento, in funzione di criteri di promozione dell'accessibilità, dello sviluppo diffuso del territorio e di criteri di integrazione e specializzazione.**

### I centri intermodali

Oltre ai porti ed aeroporti, che per definizione costituiscono nodi di scambio intermodale, vengono inseriti nello SNIT i centri per il trasporto delle merci che svolgono un ruolo rilevante nel trasporto su scala nazionale ed internazionale. Tali infrastrutture sono state individuate sulla base dello stato attuale, sia della realizzazione che della programmazione. Pertanto fanno parte dello SNIT i 12 attualmente in attività o in corso di realizzazione,



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

ovvero gli interporti così come definiti dalla legge 240/90 cui si aggiungono gli interporti di valenza nazionale fra quelli che sono attualmente in una fase di definizione. Inoltre, con un apposito Piano di settore, sarà prevista la possibilità di inserire fra le infrastrutture di interesse nazionale anche i centri di interscambio strada-rotaia.

La Legge 240/90 ha infatti avviato un programma di realizzazione di interventi finalizzata **creare l'ossatura della rete nazionale delle infrastrutture intermodali, orientando la richiesta di contributi verso infrastrutture interportuali.**

Tra gli interporti di valenza nazionale ancora **in istruttoria è stato inserito l'interporto di Pescara**, mentre le strutture di Roseto (Autoporto) e di Avezzano (Interporto) potrebbero, sulla scorta del Piano di Settore suddetto e dei criteri quantitativi in esso indicati, trovare collocazione tra gli interventi di adeguamento o completamento di infrastrutture esistenti e/o nuovi interventi di costruzione dei centri merci quali piattaforme logistiche e centri intermodali, o comunque essere classificati come centri di livello regionale di integrazione e **di completamento dell'interporto di valenza nazionale.**

### I porti

Per quanto riguarda i porti sono state incluse nello SNIT quelle infrastrutture che presentano rilevante entità di traffici ad elevato valore aggiunto, elevato grado di specializzazione, elevata entità di traffico combinato e traffici rilevanti con le isole maggiori. **E' stato quindi individuato un primo insieme minimo di 21 porti, sedi di Autorità portuali, che soddisfano i criteri descritti, rimandando, per la compiuta definizione dello SNIT, ad una successiva fase di approfondimento con la possibilità di integrare detto insieme con altri scali, anche nell'ottica di sviluppo dei sistemi portuali e del cabotaggio.**

Il PGT indica un elenco di priorità riguardanti opere di grande infrastrutturazione inserite nei finanziamenti di cui alla legge 413/98 (in cui la Regione Abruzzo non è stata inclusa) che **prevede un trasferimento di quote di domanda dal trasporto "tutto su strada" al trasporto marittimo, con l'incremento del cabotaggio lungo le strade del mare**, che costituiscono lo strumento di crescita della politica del settore, anche in attuazione degli indirizzi UE in materia di *short sea shipping*. Su queste linee di indirizzo potrà svilupparsi ed agganciarsi in prospettiva lo sviluppo del sistema portuale abruzzese.

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### **2.5. IL PIANO NAZIONALE DI SICUREZZA STRADALE (PNSS)**

Il PNSS è un documento istituito con l'art. 14 della legge 144/99, in recepimento delle direttive del secondo programma europeo per il miglioramento della sicurezza stradale. Tale programma indica l'obiettivo della riduzione del numero delle vittime della strada del 40% in 10 anni nel decennio 2001 – 2010, rispetto alla media del triennio precedente in ogni paese membro dell'Unione. Tale obiettivo, vista l'attuale tendenza positiva di regresso dell'incidentalità in Europa, è stato poi corretto nel Libro Bianco sulle Politiche di Trasporto Europee del 2001 al 50%, ritenendo una diminuzione media del 5% annuo alla portata di tutti i paesi dell'Unione Europea. Per quanto riguarda l'Italia, mentre fino all'inizio degli anni '90 poteva annoverarsi tra i paesi "virtuosi" in quanto registrava un tasso di mortalità e di ferimento inferiori alla media europea, negli ultimi 15 anni ha visto invertire questa tendenza positiva ed adesso è tra i paesi europei con le strade più pericolose; l'obiettivo indicato dalla UE risulta dunque più oneroso per il nostro paese rispetto ad altre nazioni europee che hanno già da tempo avviato programmi di sviluppo di una politica di sicurezza stradale autonomi dagli obiettivi comunitari i quali, come dimostrano le figure a seguire, hanno conseguito negli ultimi anni risultati eccellenti.

Va detto, a chiusura di questa descrizione preliminare del PNSS che le ragioni di questo fermento sulla sicurezza stradale sono di tipo principalmente economico. Infatti, dai dati che vengono forniti nel documento del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti "PNSS – Piano delle Priorità", la Commissione europea valuta che il costo degli incidenti stradali sopportato dagli Stati membri, dai cittadini e dalle imprese dell'UE sia pari a 160 miliardi di euro, circa il 2% del PIL dell'UE. Ciò comporta che ogni cittadino europeo, a causa degli incidenti stradali, sostiene, in via diretta e indiretta, un onere medio annuo di 427 euro. Qualora il costo degli incidenti stradali nel nostro Paese risultasse allineato con quello medio europeo, l'onere complessivo sostenuto dall'Italia per gli incidenti stradali risulterebbe pari a 24,3 miliardi di euro ogni anno. In realtà, i tassi di mortalità e ferimento italiani sono superiori alla media europea e determinano un onere che, con riferimento alle nuove metodologie di valutazione adottate negli ultimi tre anni da alcuni Paesi dell'UE, può essere stimato in circa 31,14



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

miliardi di Euro. Ciò comporta che l'onere pro-capite annuo per incidenti stradali in Italia è pari a 542 Euro. Per converso, nei Paesi con tassi di mortalità e ferimento molto bassi, il costo sociale pro-capite degli incidenti stradali risulta nettamente inferiore a quello medio europeo. Ad esempio, in Svezia l'onere pro-capite medio risulta pari a 0,60 milioni di lire/anno, circa la metà di quello sopportato dai cittadini italiani. Dietro le cifre schematicamente riportate si cela non solo un ingente distruzione di risorse economiche ma anche un enorme danno sociale: nel 2000, gli incidenti stradali localizzati nel territorio **dell'EU hanno determinato poco meno di 41.000 morti e circa 1.800.000 feriti. Nello stesso** anno, in Italia, sono stati rilevati 6.410 morti e 301.559 feriti. Gli indici di mortalità e ferimento (morti e feriti per 100.000 abitanti) evidenziano come il nostro Paese si collochi al di sopra della media europea (fig. 1 e 2). Tuttavia, ciò che caratterizza il nostro Paese rispetto il quadro internazionale non è tanto l'alto valore del danno economico e sociale degli incidenti stradali, quanto la tendenza evolutiva di questi. Mentre l'Unione europea e la maggior parte dei Paesi sviluppati registrano un'intensa riduzione del numero e, soprattutto, della gravità degli incidenti, che si traduce anche in una progressiva riduzione del costo sociale da questi determinato, l'Italia registra una dinamica in crescita. In particolare, mentre l'UE, nell'ultimo quinquennio, ha registrato un netto miglioramento della sicurezza stradale, una forte riduzione del numero di morti (-10%) e un leggero aumento del numero di feriti (+2%), l'Italia, nello stesso periodo registra una crescita del numero di morti (+3%) ed uno straordinario aumento del numero dei feriti (+14%), come testimoniano le figure di seguito.

Gli effetti del mancato miglioramento della sicurezza stradale in Italia sono ingenti. In primo luogo, se l'evoluzione della sicurezza stradale in Italia avesse tenuto il passo dell'evoluzione media europea negli ultimi cinque anni, il nostro Paese, nel 2000, registrerebbe oltre 800 morti in meno di quelli che si sono effettivamente determinati. Il dato è ancora più rilevante se il confronto non viene fatto con la generalità dei Paesi europei ma con i tre che hanno conseguito le migliori **prestazioni, in questo caso il "maggior numero di vittime" determinato dal ridotto tasso di miglioramento della sicurezza stradale in Italia** sarebbe pari a circa 1.900. In sostanza, a causa del mancato miglioramento delle condizioni generali di sicurezza stradale, il nostro Paese, nel 2000, ha registrato un numero di morti **"aggiuntivi" valutabile tra 800 e 1.900, a seconda dei Paesi presi a riferimento (l'UE nel**

---

tomo2



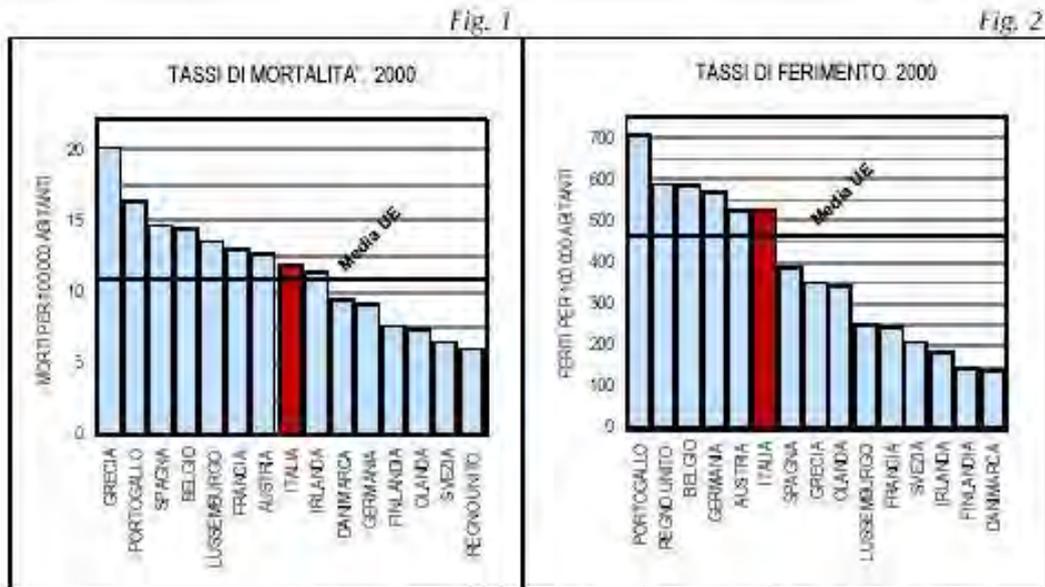
## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

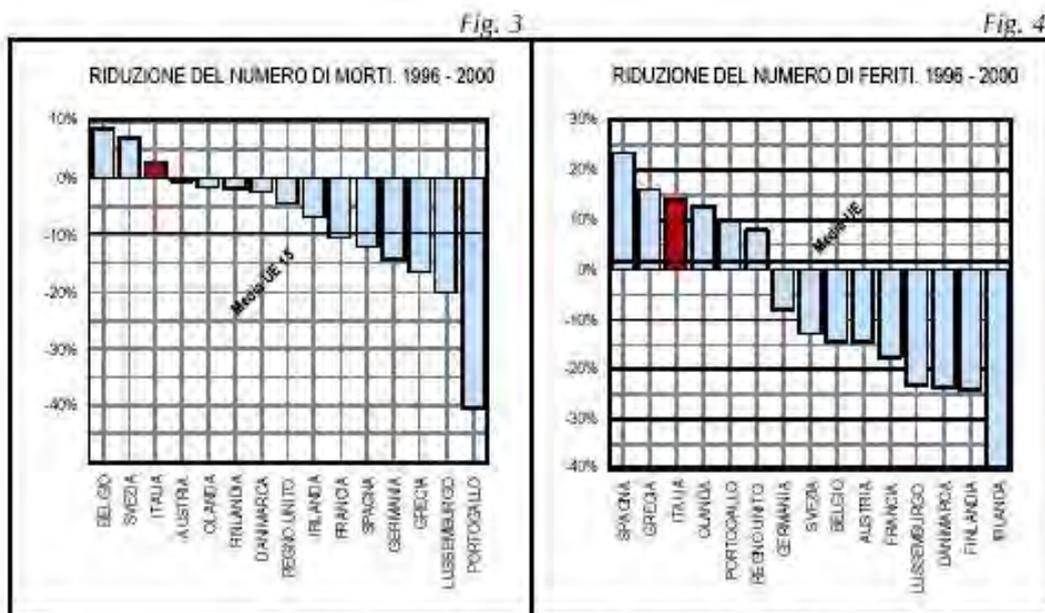
complesso oppure i tre Paesi che hanno conseguito i migliori risultati). Con gli stessi criteri, **possiamo valutare che il numero di feriti "aggiuntivi" risulta compreso tra 33.000 e 120.000, sempre a seconda che si prenda a riferimento l'evoluzione media dell'UE o quella di tre Paesi che hanno conseguito le maggiori riduzioni di feriti per incidenti stradali.**



**REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**



Elaborazione RST Ricerche e Servizi per il Territorio su fonti varie



Elaborazione RST Ricerche e Servizi per il Territorio su fonti varie



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

In secondo luogo, il costo "aggiuntivo" che origina dal mancato miglioramento della sicurezza stradale risulta compreso tra 3.600 e 11.600 milioni di euro ogni anno, e cioè da 63 a 203 euro pro-capite/anno. Questo balzello incrementale, che la nostra collettività è costretta a pagare anno dopo anno, rappresenta la misura economica di un'insufficiente attenzione e di un insufficiente impegno che, sino ad oggi, il Paese ha dedicato al problema **della sicurezza stradale, rispetto all'impegno medio dell'UE o dei Paesi che vantano le migliori prestazioni di sicurezza.**

**Questo è il quadro generale in cui si inserisce la politica nazionale di lotta all'incidentalità stradale.** Essa è pertinente alla situazione regionale abruzzese nella misura in cui il PNSS da un lato impone a tutte le amministrazioni locali (quindi anche alle province e ai comuni) il **rispetto degli obiettivi europei e dall'altro, per raggiungerli più velocemente e incisivamente,** delega ad esse il compito di porre in atto rimedi e provvedimenti mirati all'incremento della sicurezza sulle strade; più in particolare il PNSS individua due livelli distinti di azioni:

- le azioni di primo livello, che sono interventi puntuali nelle zone di massimo rischio.
- le azioni di secondo livello, o strategiche, che costituiscono un sistema di piani e programmi sia a livello nazionale che regionale e locale.

In relazione a quanto indicato in precedenza, il Piano delle Priorità si articola in due livelli di attività:

a) misure e interventi puntuali, con carattere di particolare urgenza e relativi alle situazioni note di massimo rischio, ove si determinano il maggior numero di vittime da incidenti stradali e gli interventi possono raggiungere livelli di efficacia particolarmente elevati;

b) azioni strategiche dedicate alla costruzione delle condizioni tecniche, organizzative e amministrative funzionali alla innovazione e al miglioramento della capacità di governo della sicurezza stradale sia a livello nazionale, sia a livello regionale e locale.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### **Azioni di primo livello**

Più in particolare, il primo livello di attività comprende misure e interventi che possono essere definiti e attuati immediatamente e sono finalizzati in modo specifico a ridurre il numero e la gravità degli incidenti stradali. La condizione di immediata realizzabilità implica **sia la disponibilità delle informazioni e delle valutazioni necessarie per definire l'intervento**, sia la presenza di una struttura tecnica in grado di progettare l'intervento, di gestirne l'attuazione e di monitorarne gli effetti sullo stato della sicurezza stradale. Gli obiettivi delle azioni comprese nel primo livello di attività vengono definiti in termini di riduzione attesa del numero delle vittime in un periodo determinato. Nel caso di interventi orientati al miglioramento generale delle condizioni che incidono sulla configurazione dell'incidentalità (come, ad esempio, l'educazione stradale, la formazione e la informazione), gli obiettivi vengono espressi in termini di riduzione dell'ampiezza e/o dell'intensità delle condizioni di rischio generali. Tutti gli interventi di primo livello comprendono un'azione di monitoraggio sullo stato di attuazione e sui risultati conseguiti in relazione agli obiettivi assunti. L'arco temporale della definizione, attuazione e completamento degli interventi, salvo casi particolari e motivati, è compreso tra uno e tre anni.

### **Azioni di secondo livello**

Il secondo livello di attività è costituito dalla definizione e attuazione di Piani e Programmi:

- finalizzati a svolgere un'azione sistematica di miglioramento dei livelli di sicurezza di sistemi infrastrutturali o di mobilità (come, ad esempio, il miglioramento delle caratteristiche fisiche, degli arredi e degli impianti di una rete stradale provinciale attraverso piani di manutenzione programmata); - comprendenti misure di rimozione e di contrasto di tutta la gamma dei fattori di rischio (e in questo senso si configurano come Piani o Programmi di natura multisetoriale);
- definiti ed attuati da tutti i soggetti competenti ad intervenire sul complesso dei fattori di rischio (e in questo senso si configurano come Piani e Programmi basati sulla



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

collaborazione e sulla concertazione di diverse Amministrazioni pubbliche e, ove se ne presenti l'opportunità, su accordi di partenariato pubblico-privato).

Gli obiettivi delle azioni che rientrano in questo livello sono definiti sia in termini di riduzione attesa del numero delle vittime in un periodo determinato, sia in termini di esplicitazione del miglioramento atteso della efficacia e della efficienza degli interventi. In altri termini, gli obiettivi delle azioni di secondo livello riguardano sia il rapporto tra gli interventi da realizzare e la riduzione attesa del numero delle vittime degli incidenti stradali (miglioramento di efficacia), sia il rapporto tra le risorse (finanziarie e professionali) impegnate e le azioni realizzate (miglioramento di efficienza). Si evidenzia che, in relazione alla scarsità di risorse disponibili, gli obiettivi di miglioramento di efficienza appaiono di importanza decisiva ai fini della rapida ed ampia diffusione delle azioni mirate a migliorare i livelli di sicurezza stradale.

Le linee di azione di secondo livello si sviluppano su un orizzonte temporale di medio-lungo periodo, in quanto la realizzazione degli interventi presuppone la definizione di un Piano o Programma e, quindi, l'acquisizione delle conoscenze necessarie per la sua elaborazione e la costituzione delle strutture e delle strumentazioni tecniche per analizzare la configurazione dell'incidentalità, per individuare i fattori di rischio specifici, per determinare i contenuti del Piano o Programma. Ciò implica la realizzazione di una sequenza di fasi (acquisizione di informazioni, analisi, progettazione, programmazione e attuazione, monitoraggio), che impegna un arco temporale piuttosto ampio e la necessità di realizzare analisi, progetti e accordi che, per loro natura, non possono essere compresi in tempi estremamente brevi. Inoltre, la scala degli interventi (sistemi infrastrutturali e comparti di mobilità) impone necessariamente tempi di elaborazione, di definizione degli obiettivi e di attuazione non brevissimi. In relazione al più ampio arco temporale, gli obiettivi saranno graduati nel tempo in modo tale da consentire un efficace monitoraggio dello stato di **attuazione e dei risultati progressivamente acquisiti. Nell'ambito delle azioni di secondo livello**, una collocazione di particolare rilievo viene attribuita alle attività dedicate a migliorare il quadro delle condizioni tecniche, organizzative e amministrative che riguardano il governo della mobilità e della sicurezza stradale e, quindi, mirate a creare i presupposti di base: - per favorire un più rapido incremento dei livelli di efficienza e di efficacia dell'azione di governo

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

della sicurezza stradale; - per rafforzare e accelerare il processo di diffusione delle misure e degli interventi che si sono rivelati più soddisfacenti ai fini del raggiungimento di un miglioramento stabile della sicurezza stradale. Tali misure non vengono proposte e attuate in **modo isolato ma sono, per così dire, "incorporate" all'interno dei programmi, piani ed** interventi di secondo livello. Si è, infatti, ritenuto che saldare strettamente i processi di sviluppo e innovazione tecnico-organizzativi con i programmi di intervento possa mettere il Piano al riparo da sperimentazioni astratte o da percorsi di sviluppo tecnico esasperati che, da un lato, possono determinare una distrazione di importanti risorse dalle finalità centrali **del Piano e, dall'altro, possono meglio svilupparsi** nelle sedi istituzionalmente deputate.

### **Elenco delle linee di attività**

In relazione ai criteri sopra esposti, tenendo conto di quanto emerso dai primi risultati **delle analisi sullo stato dell'incidentalità a supporto del Piano e, soprattutto, delle indicazioni** fornite dal Comitato Nazionale della Sicurezza Stradale e dalla Consulta Nazionale sulla Sicurezza Stradale, sono state individuate le seguenti linee di attività.

Il primo livello di attività comprende cinque linee di azione:

I) indirizzi ed incentivi per la messa in sicurezza delle tratte stradali extraurbane che, sulla base delle conoscenze disponibili, risultano a maggiore rischio di incidentalità;

II) indirizzi ed incentivi per la messa in sicurezza di zone urbane che, sulla base di conoscenze già disponibili, risultano a maggiore rischio di incidentalità;

III) indirizzi ed incentivi per provvedimenti finalizzati a migliorare la sicurezza degli utenti deboli (pedoni, ciclisti, conducenti di motocicli e ciclomotori) e a rischio (utenti anziani e giovani), sia per quanto riguarda i comportamenti di guida, sia per quanto riguarda le condizioni della rete e i servizi di trasporto;

IV) misure di contrasto dei comportamenti di guida ad alto rischio, che determinano situazioni di elevato pericolo per la collettività;



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

V) misure a supporto della gestione della regolamentazione di velocità, al fine di rafforzare la messa in sicurezza delle tratte a massimo rischio e delle situazioni urbane ad elevata incidentalità.

Il secondo livello di attività comprende dodici linee di azione:

I) supporti ed incentivi per il monitoraggio ed il coordinamento del governo della sicurezza stradale;

II) misure volte a favorire la costruzione di una nuova cultura della sicurezza stradale, con particolare riferimento **all'educazione stradale di studenti e adulti, alla informazione e sensibilizzazione dei tecnici e dei decisori che operano nel settore delle reti e dei servizi di trasporto, la formazione professionale per tecnici delle amministrazioni comunali, provinciali e regionali;**

**III) misure finalizzate a rafforzare e rendere più efficace e sistematica l'azione di prevenzione, controllo e repressione ed a favorire un più ampio coordinamento tra le forze di polizia della strada;**

IV) misure tese a rafforzare il contributo del sistema sanitario nazionale al miglioramento della sicurezza stradale sia per quanto attiene alla prevenzione, sia per quanto attiene alla cura dei traumi determinati dagli incidenti stradali;

V) indirizzi, supporti e incentivi finalizzati a promuovere piani e programmi sistematici per la messa in sicurezza di reti infrastrutturali e di sistemi di mobilità;

VI) indirizzi, supporti tecnici e incentivi per la realizzazione di nuove e più efficaci modalità di manutenzione/adequamento della rete stradale e dei connessi impianti, con particolare riferimento alla definizione di standard di sicurezza specifici delle singole tratte stradali, alla certificazione dei livelli di qualità e sicurezza, al monitoraggio dello stato della rete e dei processi di **obsolescenza, all'adozione di tecniche di manutenzione programmata che consentano di migliorare significativamente l'efficienza degli investimenti nel settore;**

VII) iniziative volte a creare le premesse per rafforzare il contributo del sistema assicurativo al miglioramento della sicurezza stradale;

VIII) misure e iniziative mirate a favorire il miglioramento dei livelli di sicurezza del parco veicoli circolante (e, più precisamente, a favorire la più ampia diffusione dei veicoli sicuri

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

attualmente in produzione rispetto ai veicoli meno sicuri, anch'essi attualmente in produzione);

IX) indirizzi, supporti tecnici e incentivi economico-finanziari per la realizzazione di iniziative mirate in modo specifico a ridurre l'incidentalità stradale sul lavoro e per lavoro, con particolare riferimento alla formazione di accordi di partenariato tra strutture imprenditoriali, Governi regionali, Amministrazioni locali, INAIL;

X) misure finalizzate ad ampliare il contributo del trasporto collettivo al miglioramento della sicurezza stradale; Si nota che, su tale materia, la Commissione europea ha formulato indicazioni specifiche nell'ambito del Libro bianco "European transport policy for 2010: time to decide", ipotizzando un sistema Euro RAP (Euro Road Assessment Program) per la valutazione dei livelli di sicurezza delle strade e la relativa informazione agli utenti.

XI) misure tese a favore del miglioramento della sicurezza nel comparto del trasporto delle merci;

XII) supporti e indirizzi per la elaborazione di un piano delle aree di sosta per il trasporto e la distribuzione delle merci sulla rete infrastrutturale extraurbana, con particolare riferimento al trasporto di lungo raggio, da parte degli enti gestori della rete stradale di interesse nazionale.

La descrizione fin qui fatta del PNSS e del documento "PNSS – Piano delle Priorità" in esso contenuto, evidenzia come il PRIT, essendo un Piano dei Trasporti, realizzi di fatto un obiettivo di secondo livello, ovvero a medio – lungo termine, mentre la ricognizione dell'incidentalità e la ricerca di soluzioni efficaci per contrastarla, realizzino obiettivi di primo livello, ovvero immediatamente attuabili.

### **Azioni di sicurezza stradale**

#### Rete stradale di interesse nazionale

Relativamente alla rete autostradale e alla rete statale di interesse nazionale il Piano delle Priorità promuove la realizzazione delle seguenti misure da parte dell'ANAS e delle società concessionarie.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

- a) Definizione del repertorio delle tratte a massimo rischio, da aggiornarsi annualmente per ciascuna delle reti stradali di interesse nazionale (autostrade e strade statali non trasferite **alle Regioni**). **A tale fine, nell'Allegato Tecnico A, "Mappatura delle strade abruzzesi per classe di rischio", viene riportato l'elenco delle autostrade e delle strade statali** della regione Abruzzo ordinate per provincia, che costituisce un riferimento di base per la definizione di tale repertorio. Resta inteso che conoscenze più puntuali e dettagliate possono motivare un diverso ordinamento.
- b) Costituzione dei centri di monitoraggio e delle strutture tecniche per la messa in sicurezza delle tratte a rischio. Individuazione dei responsabili della messa in sicurezza per ciascuna tratta oggetto di intervento e attivazione, ove necessario, di un gruppo di analisi / progettazione / attuazione costituito da tutti i soggetti competenti sulle materie oggetto di **intervento. Sviluppo dell'azione di monitoraggio sullo stato e sull'evoluzione della sicurezza stradale, sull'attuazione degli interventi e sui risultati conseguiti, con particolare riferimento alle tratte oggetto di intervento.** Analisi dei risultati, valutazione dell'efficacia delle misure poste in essere. Valutazioni sulle possibili ottimizzazioni degli interventi.
- c) Definizione, in prima approssimazione, degli obiettivi di sicurezza stradale di riferimento, in relazione ai sistemi infrastrutturali a basso livello di incidentalità e privi di incidenti ricorsivi.
- d) Elaborazione di un Programma di interventi urgenti e prioritari, nonché di eventuali Progetti Pilota, per la messa in sicurezza delle tratte che presentano i più elevati tassi di incidentalità, basati su studi di fattibilità e progetti preliminari per la messa in sicurezza delle suddette tratte stradali.
- e) Trasmissione del programma al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Ispettorato generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale, quale organo di vigilanza sulla sicurezza stradale e di verifica dell'attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale, **per l'approvazione da parte del Ministro** delle Infrastrutture e dei Trasporti.
- f) Analisi di dettaglio di tutti i principali fattori di rischio che agiscono su ciascuna delle tratte inserite nel Programma ed elaborazione dei progetti esecutivi per la messa in sicurezza di ciascuna tratta.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

- g) Avvio del processo di attuazione degli interventi di messa in sicurezza, compresi nel **Programma di cui al precedente punto "d"**. Gli interventi potranno essere costituiti sia da interventi di manutenzione/ adeguamento specificamente finalizzati ad innalzare i livelli di sicurezza stradale, sia da misure diverse (rafforzamento del controllo delle infrazioni da parte della polizia della strada, di telerilevamento delle infrazioni, modificazione della regolamentazione del traffico, etc.). Nel caso di interventi di natura multisetoriale o, comunque, sviluppati da più soggetti, ciascuno competente in una specifica materia, dovrà essere dedicata particolare attenzione alla definizione delle forme di coordinamento e di partenariato.
- h) Progressiva estensione dei progetti di messa in sicurezza, tenendo conto di quanto emerge dal monitoraggio.
- i) Nelle more della definizione e della piena operatività delle strutture e della strumentazione **tecnica sopra indicate e, in particolare, del Programma di cui al punto "d"**, potranno essere attuati interventi particolarmente urgenti su tratte stradali a massimo rischio delle quali sono noti i principali fattori di rischio specifici e sono definiti o in corso di definizione gli interventi necessari per rimuoverli.

### Rete stradale regionale e locale

Allo stato attuale manca una base conoscitiva sistematica sulla rete delle strade regionali, provinciali e comunali extraurbane. Esistono basi conoscitive e centri di monitoraggio locali ma non si dispone di un quadro completo che consenta di individuare le strade a massimo rischio e le priorità di intervento con riferimento a tutto il sistema delle strade di interesse regionale e locale. Fino alla realizzazione di tale sistema (che richiederà tempi non brevi), la messa in sicurezza delle tratte a massimo rischio avrà necessariamente un carattere scarsamente sistematico.

Scontata questa (notevole) differenza, il sistema di azioni da porre in essere è analogo a quello illustrato a proposito della rete stradale di interesse nazionale. Si modifica, invece, sostanzialmente la funzione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti che non si limita **a fornire indirizzi, ma svolge anche un'azione di incentivazione economico-finanziaria**. In particolare, il Piano delle Priorità assicura incentivi economici-finanziari a Province e Comuni,

---



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

nonché alle Regioni che hanno conservato la proprietà e la gestione diretta della rete stradale, per la realizzazione del seguente sistema di azioni.

- a) Costituzione dei centri di monitoraggio e delle strutture dedicate alla messa in sicurezza delle situazioni a massimo rischio, individuazione dei responsabili della messa in sicurezza per ciascuna tratta oggetto di intervento e attivazione, ove necessario, di un gruppo di analisi/ progettazione/attuazione costituito da tutti i soggetti competenti sulle materie oggetto di intervento. Monitoraggio della sicurezza stradale e dello stato di attuazione degli interventi. Analisi dei risultati, valutazione dell'efficacia delle misure poste in essere ed individuazione delle possibili ottimizzazioni degli interventi.
- b) Costruzione del quadro conoscitivo degli incidenti stradali localizzati e del repertorio delle strade per livello di incidentalità, con particolare riferimento a quelle che presentino condizioni di incidentalità ricorsiva e un elevato numero di vittime (sistemi a massimo rischio).
- c) Definizione, in prima approssimazione, degli obiettivi di sicurezza da assumere come riferimento, in relazione ai sistemi infrastrutturali a bassa incidentalità e senza incidenti ricorsivi.
- d) Individuazione delle tratte stradali a massimo rischio.
- e) Elaborazione di un Programma di interventi e di eventuali Progetti Pilota, per la messa in sicurezza delle tratte con i più elevati tassi di incidentalità, basati su studi di fattibilità e progetti preliminari degli interventi di messa in sicurezza.
- f) Analisi dettagliata dei fattori di rischio che agiscono su ciascuna delle tratte inserite nel programma ed elaborazione dei progetti esecutivi per ciascuna tratta. I progetti potranno riguardare sia nuove opere, sia interventi di adeguamento/ristrutturazione, sia misure relative al rafforzamento dei controlli da parte della polizia della strada, al telerilevamento delle infrazioni e alle modificazione della regolamentazione del traffico, etc. Nel caso di interventi multisettoriali o, comunque, sviluppati da diversi soggetti, dovrà essere dedicata particolare attenzione alla definizione delle forme di coordinamento e partenariato.
- g) Avvio del processo di attuazione degli interventi di messa in sicurezza, compresi nel **programma di cui al precedente punto "e", e progressiva estensione dei progetti di messa in sicurezza**, tenendo conto di quanto emerge dall'azione di monitoraggio.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

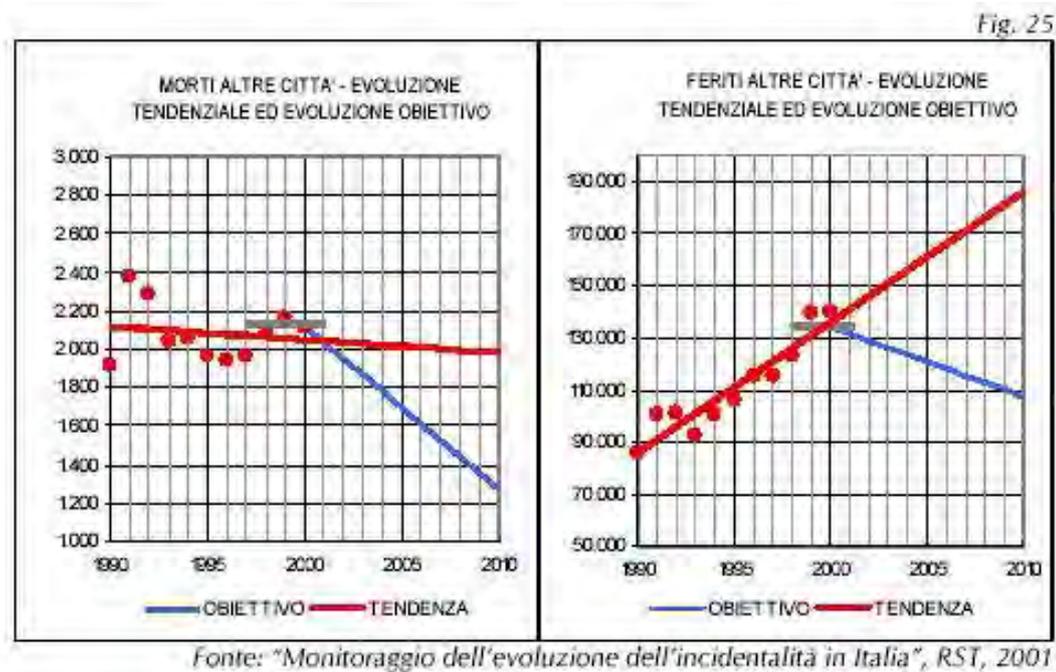
- h) Nelle more della predisposizione delle strutture e degli strumenti tecnici per **l'individuazione delle strade a massimo rischio e la definizione del programma, potranno** essere realizzati interventi che hanno carattere di particolare urgenza sia in relazione **all'entità del danno sociale determinati dagli incidenti stradali**, sia in relazione al fatto che su tali strade sono noti i principali fattori di rischio e gli interventi necessari per rimuoverli.
- i) Si noti, infine, che la definizione del repertorio di incidentalità e la costituzione dei centri di monitoraggio appaiono particolarmente urgenti per i sistemi stradali trasferiti alle Regioni. Mentre, infatti, ANAS e Società concessionarie delle autostrade dispongono di strutture tecniche, al cui interno possono essere reperite le risorse per la realizzazione dei centri di monitoraggio e per lo sviluppo delle attività di analisi, progettazione e gestione degli interventi, non tutte le Regioni, le Province e i Comuni non dispongono di strutture analoghe, cosicché in taluni casi i centri di monitoraggio e progettazione andrebbero costituiti ex novo. A tale fine, il Piano promuove la definizione di indirizzi e di supporti tecnici nonché misure di incentivazione economico-finanziarie per la costituzione o il rafforzamento di strutture tecniche regionali e provinciali dedicate in modo specifico al miglioramento della sicurezza stradale.

### Rete stradale urbana

**Nelle aree urbane con meno di 250.000 abitanti, gli incidenti stradali dell'anno 2000** hanno determinato a livello nazionale 2.118 morti (il 33,0% del totale) e 138.952 feriti (il **46,4% del totale**). **L'evoluzione tendenziale indica una dinamica in leggerissima riduzione del** numero dei morti (del tutto insufficiente a raggiungere gli obiettivi del Piano) e una dinamica dei feriti in fortissimo incremento, come mostra il grafico successivo.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



L'evoluzione media del decennio mostra un incremento annuo del numero dei morti (+1,1%) ed una evoluzione dei feriti in forte crescita (+6,3%). L'ultimo triennio è caratterizzato da un deterioramento dell'evoluzione, sia per quanto riguarda il numero di morti (+2,6%) sia, ancor più, per quanto riguarda il numero dei feriti (+7,2%).

L'obiettivo di riferimento del Piano delle Priorità per la riduzione del numero delle vittime degli incidenti stradali nelle aree urbane è costituito dalla messa in sicurezza delle situazioni a massimo rischio e cioè delle strade, delle zone urbane e dei tipi di mobilità che fanno registrare un elevato numero di incidenti gravi che si ripetono stabilmente nel tempo (incidentalità ricorsiva). La messa in sicurezza di tali situazioni comporta l'individuazione dei fattori di rischio specifici, la definizione di misure e interventi in grado di rimuoverli (o di ridurre significativamente la portata) e l'attuazione di tali interventi secondo un programma definito in base a criteri di priorità e di efficacia.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### **2.6. I PROGRAMMI SPECIALI**

Oltre agli interventi lineari e puntuali, alcuni interventi assegnati ai programmi speciali puntano a migliorare le scelte già definite dal sistema TEN (*Trans European Network*) con **l'obiettivo dell'integrazione delle modalità di trasporto e dei loro nodi di interconnessione.**

La loro attuazione non prevede solo infrastrutture, ma anche sistemi di gestione del traffico ed adeguati apparati informativi e di controllo.

**Nell'attuazione di queste politiche** si collocano il progetto del Corridoio Adriatico e il progetto Gilda.

#### **La Rete Autostrade del Mare**

In linea con le politiche comunitarie, nel 2001, l'Italia ha redatto **Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica**, elaborato dal Ministero dei Trasporti e della Navigazione, con lo scopo di effettuare una prima analisi sul Sistema dei Trasporti italiano e di proporre soluzioni ai problemi identificati e ritenuti prioritari.

Nel documento si fa specifico riferimento al progetto delle Autostrade del Mare (in **sintonia con le proposte che erano già emerse dall'Unione Europea**) e si individuano le potenzialità che ha il trasporto marittimo di corto raggio nel rendere più efficiente il traffico delle persone nonché quello delle merci. Le Autostrade del Mare rappresentano una soluzione alternativa e spesso complementare al trasporto stradale e sono finalizzate a far viaggiare camion, container e automezzi sulle navi, valorizzando il trasporto marittimo, particolarmente rilevante in Italia per la sua conformazione geografica. In tal modo si può limitare la congestione delle strade e ottenere benefici effettivi sulle esternalità prodotte dal traffico, tra cui **la prevenzione dell'incidentalità e la riduzione dell'inquinamento ambientale.**

Gli obiettivi delle Autostrade del Mare sono:

- migliorare i collegamenti marittimi esistenti tra gli Stati membri;
- istituirne di nuovi, comodi, regolari e frequenti;
- ridurre la congestione stradale;
- **migliorare l'accessibilità di isole, regioni e Stati periferici;**



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

- ridurre l'inquinamento ambientale.

Il Master Plan Nazionale rappresenta l'analisi degli adeguamenti portuali, retroportuali, viari e ferroviari necessari per sostenere l'ulteriore, previsto, sviluppo del traffico merci sulla modalità marittima, al fine di raccordare le reti TEN-T e le opere previste in sede nazionale dalla Legge Obiettivo con i porti deputati a tale sviluppo.

Nel documento è stato individuato il fabbisogno infrastrutturale complessivo, valorizzando anche l'aspetto telematico, pari a 1.118,92 milioni di euro necessario a migliorare l'accessibilità terrestre e marittima dei porti sedi di linee di collegamento Ro-Ro e Ro-Pax.

Attualmente, l'unico porto abruzzese ricadente nella RAM è il porto di Pescara collegato, attraverso linee passeggeri, con Spalato (Split).

### **Il Corridoio Adriatico**

Lo studio di fattibilità è stato realizzato, a partire dal 1996, dalle sette Regioni Adriatiche (Friuli Venezia Giulia - Emilia Romagna - Marche - Abruzzo - Molise - Puglia) riunite in coordinamento.

Gli elementi caratterizzanti il progetto sono :

- Il Corridoio Adriatico è un elemento strutturale delle relazioni fra l'Europa Comunitaria, il Magreb, il Mediterraneo orientale e il Mar Nero;
- Il Corridoio Adriatico si propone lo sviluppo dell'intermodalità e il riequilibrio delle modalità a favore del trasporto ferroviario e marittimo, favorendo in questo modo uno sviluppo ambientale compatibile;
- Il Corridoio Adriatico non è solo una infrastruttura di transito veloce, ma si relaziona ai modelli di sviluppo locale e ai sistemi urbani gravitanti sul suo itinerario;
- L'Adriatico è storicamente una regione transfrontaliera di scambio tra Est ed Ovest ed in tal contesto il Corridoio trova una non secondaria specificità.

Lo studio di fattibilità pur avendo raggiunto risultati importanti, non ha sortito risultati con l'inclusione nella programmazione Europea (*"Corridoi Trans Europei programmati sul*



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

*territorio Italiano*”), pur restando ferme e confermate talune programmazioni, parziali, contenute nei programmi di FS dell’ANAS, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e della Regione, relativamente alla ferrovia ed alla statale adriatica all’interporto ed ai porti.

### **Il Progetto Gilda**

Il Progetto di Gestione Informatica della Logistica Distributiva nell’Adriatico (GILDA) sviluppa il tema del traffico attraverso adeguati sistemi informatici nell’ambito della rete TEN.

In particolare intende sviluppare le relazioni tra i paesi transfrontalieri del bacino adriatico-ionico attraverso il potenziamento del trasporto marittimo e la sua integrazione con i trasporti terrestri mediante la realizzazione di un sistema informativo interconnesso e l’attrezzamento dei porti e degli interporti ai fini della gestione informatizzata dei sistemi portuali e del sistema informativo.

Il progetto si inserisce nella politica di cooperazione fra le Regioni Adriatiche, già unite nel progetto di Corridoio per quanto riguarda le politiche infrastrutturali, e la Grecia, l’Albania e i paesi della ex Jugoslavia.

**Gli obiettivi dell’azione sono :**

- lo sviluppo dei trasporti marittimi;
- la promozione dei trasporti multimodalità e dei nodi intermodali, mediante la integrazione, nei nodi portuali ed interportuali del trasporto marittimo con i trasporti terrestri;
- la promozione dei collegamenti aerei tra gli aeroporti regionali italiani e quelli dei **paesi della costa orientale dell’Adriatico e della Grecia;**
- il miglioramento della gestione territoriale dei bacini marittimi, mediante criteri avanzati di pianificazione delle aree portuali in relazione ai sistemi urbani, **all’ambiente** ed alle reti di comunicazione.

### **Il 1° Programma di Infrastrutture strategiche**

Con delibera n.443/ del 21/12/2001 e con delibera CIPE n.121/2001, il Governo ha inteso individuare le infrastrutture pubbliche e private da realizzare e che assumono

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

carattere strategico e di preminente interesse nazionale per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese.

La Delibera CIPE 121/2001 ha, in particolare, individuato il 1° programma delle infrastrutture strategiche per la Regione Abruzzo che prevede i seguenti interventi sulle infrastrutture di trasporto:

- Corridoio ferroviario
  - Tratta Abruzzese della linea Adriatica;
- Corridoi Autostradali e stradali
  - Completamento autostradale Teramo – Giulianova – S.Benedetto del Tronto;
  - Completamento interno del Corridoio Adriatico: dorsale stradale interna Amatrice-Montereale-**L'Aquila**-Navelli;
  - Pedemontana Abruzzo – Marche (Casoli – Teramo);
  - Messa in sicurezza della galleria del Gran Sasso.

### **2.7. LA LOGISTICA E L'INTERMODALITÀ NELLA PROGRAMMAZIONE NAZIONALE.**

#### **Le previsioni del primo Piano Generale dei Trasporti (1986)**

L'integrazione fra i diversi modi di trasporto delle merci è uno dei cardini della programmazione nazionale, sin dall'emanazione nel 1986 del Piano Generale dei Trasporti (PGT). Tale piano presuppone, come strumento essenziale, il potenziamento del trasporto ferroviario, da raggiungere anche attraverso lo sviluppo dell'intermodalità e la creazione di una rete di interporti, visti come sistemi strutturali finalizzati alla funzionalità dell'offerta di trasporto merci.

In particolare, il PGT ipotizza nella sua prima stesura una rete di primo livello impostata su cinque aree territoriali: piemontese (Torino-Orbassano), lombarda (ambito milanese), veneta (sistema Verona-Padova), emiliana (ambito bolognese) e campana (Nola-Marcianise), e una rete di secondo livello, indicativamente di 10-15 nodi. Agli interporti di primo livello viene inoltre aggiunta la struttura, allora già esistente, di Rivalta Scrivia, il cui ruolo è individuato soprattutto in relazione agli sviluppi del porto di Genova.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

La Segreteria Tecnica del PGT fece inoltre predisporre, nel 1989, uno studio all'Istituto Superiore dei Trasporti (ISTRA), al fine di individuare una rete ottimale degli interporti. In questo studio furono considerati gli interporti previsti dal PGT ed altri proposti dalle Regioni e recepiti dalla Relazione della Segreteria Tecnica del 7 marzo 1989:

- Anno 1992:**        **6 interporti:** Torino-Orbassano, Rivalta Scrivia, Parma-Fontevivo, Bologna, Verona e Padova;
- Anno 2000:**        **14 interporti:** i 6 interporti precedenti più Milano-Lacchiarella, Cervignano (Udine), Prato (Firenze), Livorno, Jesi (Ancona), Orte (Viterbo), Nola-Marcianise (Napoli), Termini Imerese (Palermo);
- Anno 2015:**        **24 interporti:** i 14 interporti precedenti più Novara, Ravenna, Civitavecchia (Roma), Termoli (Campobasso), area calabrese, area lucana, Bari, area salentina, Catania e Cagliari.

Ai 7 interporti di primo livello individuati dal PGT furono aggiunti quelli di Parma-Fontevivo e di Livorno-Guasticce; i restanti 15 furono classificati al secondo livello, con la funzione di completare la struttura complessiva e di renderla uniforme ed equilibrata sul territorio.

L'aggiornamento del PGT, dell'aprile 1990, recepisce i risultati dello studio ISTRA ed estende lo status di interporto di primo livello alle due strutture di Parma e di Livorno.

Nel documento si precisava inoltre che l'obiettivo era di procedere all'attuazione dell'intermodalità, secondo le indicazioni del PGT, realizzando una distribuzione sul territorio che consentisse un equilibrio complessivo al di là della domanda esistente e delle contrapposizioni tra "aree forti" e "aree deboli" del Paese: ciò valeva in particolare per le aree del Mezzogiorno, dove l'interportualità doveva essere di sostegno alle attività economiche; quanto alla definizione delle localizzazioni degli interporti si rinviavano le decisioni alle Regioni.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### **Le leggi specifiche di settore e la L. 240/1990**

A dare concretezza a questi strumenti di piano intervenne la Legge n. 240 del 4 agosto 1990, nella quale è previsto lo sviluppo del piano quinquennale degli interporti.

Secondo questa legge la realizzazione e l'esercizio delle infrastrutture interportuali devono essere affidati in concessione ad enti pubblici e a società per azioni che possono beneficiare di mutui, per gli investimenti previsti, per un totale di 700 miliardi di lire in cinque anni (contributi del 10% annuo in conto capitale per la durata di 15 anni).

### **Il Piano quinquennale degli interporti**

Il Piano Quinquennale degli Interporti venne presentato nell'aprile 1991, con l'obiettivo di individuare l'insieme degli interporti di primo e di secondo livello di rilevanza nazionale, riprendendo tutte le indicazioni del PGT e dei suoi successivi aggiornamenti, ma cercando di contribuire alla ricerca di una distribuzione territoriale più equilibrata delle infrastrutture.

Il risultato fu un disegno articolato su 9 interporti di primo livello e su 30 interporti di secondo livello. Rispetto alle indicazioni dell'aggiornamento del PGT compaiono 15 interporti aggiuntivi, tutti di secondo livello: Como, Varese, Bergamo, Cremona, Trento, Vicenza, Portogruaro, Rovigo, Vittorio Veneto, Savona-Vado Ligure, Arezzo, Pescara, Frosinone, Salerno, Vairano-Caianello; l'interporto dell'area lucana viene localizzato a Tito (Potenza).

Questi 15 impianti aggiuntivi furono collocati in un orizzonte di sviluppo di medio periodo, distinguendosi così dagli altri interporti di secondo livello (quelli previsti dal PGT) che invece furono ritenuti attivabili nel breve periodo. Ai fini dell'utilizzo delle risorse disposte dalla Legge n. 240/90 (700 miliardi di lire) il Piano Quinquennale predispose, secondo criteri di attribuzione che tengono conto della localizzazione territoriale delle infrastrutture e più in generale dei benefici generabili a favore della collettività, un quadro finanziario che prevedeva 482 miliardi di lire per gli interporti di primo livello e 218 miliardi di lire per gli interporti di secondo livello.

La deliberazione CIPET del 7 aprile 1993 sul Piano Quinquennale degli Interporti supera infine completamente la concezione di due diversi livelli di interporti per evidenziare la necessità della loro integrazione attraverso l'offerta di un insieme organico di servizi secondo



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

un concetto di rete logistica. La deliberazione, in pratica, riformula il criterio di valutazione tecnica ed economica delle infrastrutture e dei servizi nelle aree interportuali in un'ottica di rete integrata.

Per quanto riguarda la definizione dei requisiti dei soggetti interessati e dei tempi, modi e contenuti della documentazione progettuale si rimanda ad un decreto interministeriale di successiva pubblicazione. Per gli standard di funzionamento degli interporti in un sistema di rete logistica si fa riferimento agli studi e ai progetti del Piano Triennale Funzionale del quale è stata approvata la prima fase del programma attuativo con la delibera del 31 marzo 1992 (il progetto "D" del Piano Triennale Funzionale, riguarda specificamente la definizione degli standard per il funzionamento degli interporti).

### **Le variazioni normative nazionali successive alla L204/1995**

Le successive variazioni alla normativa sugli interporti sono contenute nel Decreto-Legge n.98 del 1 aprile 1995 (convertito in legge 30 maggio 1995, n. 204), che abolisce la distinzione degli interporti in "livello 1<sup>o</sup> e 2<sup>o</sup>" e , quindi, l'istituto della concessione, allargando agli interporti di ex secondo livello lo stesso regime previsto per quelli di ex primo livello. Inoltre esso sancisce che i soggetti gestori degli interporti devono avere un capitale sociale sottoscritto, nel caso di società per azioni, non inferiore a due miliardi, abolendo i **vincoli di composizione del capitale sociale contenuti nell'art. 3 della L. 240/90**. In ultimo dispone che i soggetti richiedenti devono presentare un piano finanziario che preveda il maggior apporto possibile di altre risorse disponibili da soggetti pubblici e privati e che il contributo dello Stato sulla spesa complessiva per investimenti non deve in ogni caso superare il 60% dell'importo.

### **Le previsioni del Piano Generale dei Trasporti e della Logistica del 2001**

Nel Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (Gennaio 2001), la prima "Idea guida" sviluppata per il PGTL riguarda l'Italia quale "Piattaforma del mediterraneo", in quanto essa si pone come naturale incrocio, nel Mediterraneo, di tre grandi direttrici di collegamento mondiale. Tra queste due attraversano il medio adriatico, ovvero:

---

tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- il Corridoio Adriatico che si connette in direzione Nord – Sud che connette da Verona con la direttrice del Brennero – Monaco di B. – Norimberga – Berlino e verso Est con Udine – Tarvisio – Klagenfurt – Graz – Venna;
- e nella direttrice Est – Ovest che tramite il corridoio VIII Varna – Burgas – Sofia – Scopje – Tirana – Durazzo raggiunge la costa adriatica, unitamente al collegamento Ploce – Sarajevo – Budapest che connette la medesima costa con il corridoio V in direzione di Kiev.

Da ciò la centralità della portualità del medio Adriatico e di quella Abruzzese, anche in **relazione all'importanza del territorio retrostante (Lazio)**, circa lo sviluppo dei traffici Est – Ovest e **l'importanza di affermare la piattaforma intermodale terrestre, quale elemento integratore del trasporto merci per la regione Abruzzo ed in generale integratore della catena logistica a favore delle aziende di produzione.**

**IL PGTL nell'individuare le priorità per il completamento del Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT)**, con riferimento alle necessità di riqualificazione e potenziamento della rete dei centri merci, indica come necessario il completamento della rete interportuale **nazionale con la realizzazione degli interporti già individuati per l'ammissione al finanziamento dello Stato** nonché con la realizzazione delle infrastrutture necessarie per i nodi maggiormente congestionati.

Tra gli **interporti già finanziati ed in via di realizzazione il PGTL elenca l'Interporto Chieti – Pescara**, in quanto beneficiario di due finanziamenti statali (LL. 240/90 e 341/95) per 46,52 Mld. Di €. E in grado di realizzare gli obiettivi specifici individuati per i centri logistici, ovvero:

1. realizzazione degli interporti già definiti e ammessi al beneficio delle provvidenze disposte sia con la legge 240/90 che con le leggi di sostegno alle aree depresse;
2. individuazione delle aree carenti di dotazione infrastrutturale interportuale in riferimento alla domanda di movimentazione delle merci;
3. individuazione delle località in cui le problematiche inerenti al traffico merci possono essere risolte attraverso la realizzazione di infrastrutture intermodali minori quali piattaforme logistiche, centri intermodali, ecc. con lo scopo di:



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

- favorire l'integrazione tra le diverse modalità di trasporto e con le infrastrutture già esistenti;
  - ridurre gli squilibri nella ripartizione modale del trasporto merci;
  - migliorare la qualità dei servizi offerti e la situazione legata alla congestione del traffico nelle grandi aree urbane e metropolitane;
4. regolamentazione sia delle risorse finanziarie da destinare alle strutture appena descritte, che delle procedure di individuazione delle iniziative.

**In questo quadro il PGTL definisce che l'intervento pubblico potrà esplicarsi:**

- **nell'immediato, tramite un'azione di indirizzo sulle forme e sulle modalità di gestione dei centri intermodali già finanziati per massimizzarne la redditività e stimolare l'intervento del capitale privato;**
- nel medio termine, tramite la definizione di modalità utili ad attivare investimenti di imprese di logistica e trasporto nelle infrastrutture di trasporto merci.

### **La più recente programmazione sulla logistica e sull'intermodalità**

Con Legge 21 dicembre 2001 n. 443 (cosiddetta Legge Obiettivo) e con Delibera CIPE di pari data n. 121/2001, il Governo ha inteso individuare le infrastrutture pubbliche e private da realizzare e che assumono carattere strategico e di preminente interesse nazionale per la modernizzazione e lo sviluppo del paese.

La Delibera CIPE n. 121/2001, in particolare, ha individuato il 1° Programma delle Infrastrutture Strategiche che per la Regione Abruzzo prevede esclusivamente interventi su infrastrutture lineari ferroviarie e stradali.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

### **3. ISTANZE DI MOBILITÀ: INFRASTRUTTURE PROGRAMMATE ED AZIONI IN CORSO**

*Cfr.: F.00.04 - U.11.02, Ricognizione della Programmazione delle infrastrutture in ambito regionale, 1:200.000*

*F.00.04 - U.13.01 , Ricognizione della Programmazione delle infrastrutture in ambito regionale correlate con SIC e ZPS, 1:200.000*

*F.00.04 - U.13.02 , Ricognizione della Programmazione delle infrastrutture in ambito regionale correlate con le aree naturali protette, 1:200.000*

Il presente capitolo compie una ricognizione sulle azioni in corso di realizzazione o semplicemente programmate sul territorio abruzzese da parte di piani generali o di settore vigenti alle varie scale: la lettura critica diretta alla pluralità degli interventi censiti seleziona quelli che hanno almeno una valenza di provinciale.

In particolare sono stati esplorati il Quadro di Riferimento Regionale, i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale, i piani nel settore infrastrutture e trasporti, nonché i programmi di sviluppo del gruppo FS, ANAS, ecc.

#### **3.1. IL QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE**

Il QRR può essere definito come la proiezione territoriale del Programma Regionale di Sviluppo.

Esso, infatti, esplica in termini territoriali le grandi opzioni regionali e fornisce lo schema strutturale complessivo di riferimento.

**La strategia generale del QRR si basa sulla considerazione che l'Abruzzo ha una dimensione demografica modesta, con un sistema insediativo diffuso sul piano spaziale, ma poco organizzato sul piano funzionale.**

La soluzione degli squilibri interni va cercata nella capacità di sviluppo complessivo del sistema regionale, più che ad interventi mirati a sanare singole situazioni di squilibrio.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Da questa filosofia il ORR trae i suoi indirizzi strategici :

- Agire sui fattori territoriali atti a promuovere lo sviluppo complessivo della Regione e ad accrescere il peso relativo nel quadro europeo ed internazionale;
- **Migliorare l'efficienza del sistema relazionale viario, informatico e telematico.**

Per la realizzazione degli obiettivi descritti, un ruolo strategico dovrà essere assunto dalle grandi infrastrutture di valenza nazionale ed internazionale.

Qui di seguito si riportano i contenuti e gli indirizzi relativi alle infrastrutture ed alla mobilità che rivestono particolare interesse per la redazione del PRIT.

### **Obiettivo specifico: potenziamento delle infrastrutture di accesso e di scambio da lunga distanza**

#### Potenziamento dell'Aeroporto d'Abruzzo

L'intervento diventa il necessario supporto allo sviluppo dell'area metropolitana quale principale polo relazionale dell'area centro-adriatico, e va mirato a tutti gli ampliamenti necessari al miglioramento dell'accessibilità sia dei passeggeri sia delle merci.

#### Realizzazione di interporti, centri merci e autoporti

Il ORR ha previsto l'interporto nell'area Chieti – Pescara nei pressi dello snodo autostradale, il centro merci intermodale nella Marsica e gli Autoporti di San Salvo e di Teramo.

#### Razionalizzazione e potenziamento della portualità

L'obiettivo deve consistere nella valorizzazione delle potenzialità dei singoli scali. Il concetto di sistema portuale implica una stretta integrazione funzionale tra i diversi scali marittimi, ognuno dei quali deve tendere alla specializzazione in determinati comparti.

In questa ottica va chiarito il ruolo di Giulianova come porto peschereccio, di Pescara come porto passeggeri e, con il nuovo Marina, per diporto nautico.

Per il movimento merci, fermo restando che la portualità commerciale deve inserirsi nel più ampio contesto del sistema nazionale, le vocazioni sembrano indicare gli scali meridionali di Ortona e Vasto Punta Penna.

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

In sintesi, il QRR prevede le seguenti localizzazioni delle attività portuali e relative vocazioni:

- Pescherecci : Giulianova;
- Passeggeri : Pescara;
- Turistico : Marina di Pescara;
- Commerciali : Ortona e Punta Penna (Vasto);
- Approdi : Martinsicuro, Montesilvano;
- Porticcioli Turistici : Roseto degli Abruzzi

### **Obiettivo specifico: miglioramento all'esterno della mobilità regionale.**

#### Potenziamento del trasporto pubblico su ferro.

Questa azione prevede la realizzazione di un servizio interurbano su rotaia che colleghi i centri della costa con le aree interne attraverso tre direttrici e rispettivamente :

1. Da Giulianova a Teramo;
2. Da Pescara a Popoli;
3. Da San Vito – Lanciano a Castel di Sangro.

#### Completamento del sistema viario principale.

Gli interventi previsti riguardano:

- la razionalizzazione della Trasversale Appenninica e del tracciato della SS.16 Adriatica;
- il miglioramento del collegamento stradale lungo la direttrice **L'Aquila – Sulmona**;
- la realizzazione di un secondo collegamento longitudinale lungo la fascia collinare adriatica;
- il completamento della direttrice Avezzano – Sora;



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

### **Obiettivo specifico: miglioramento della mobilità all'interno dei sistemi insediativi**

#### Creazione di sistemi multimodali nelle maggiori aree urbane

L'azione prevede :

- la realizzazione di un sistema di trasporto integrato lungo la direttrice Pescara-Chieti;
- la realizzazione di aste multimodali nel comprensorio aquilano e lungo la direttrice Teramo – Giulianova.

#### Potenziamento dei sistemi minori

L'azione tende a rafforzare le connessioni tra i poli principali dei sistemi insediativi minori (Avezzano, Sulmona, fascia Adriatica) con i rispettivi bacini territoriali e si articola nei seguenti interventi di completamento:

- collegamento Fondo Valle Sangro, Sulmona-Popoli-Bussi;
- collegamento Lanciano – entroterra (strada SS.84);
- collegamento Vasto – S-Salvo – aree interne;
- collegamenti trasversali tra il sistema infrastrutturale adriatico e la transcollinare.

### **3.2. IL PTC DELLA PROVINCIA DELL'AQUILA**

Il Piano Territoriale di coordinamento della Provincia dell'Aquila riprende il tema delle grandi infrastrutture che sono state oggetto di verifica delle proposte del QRR integrandone la dotazione prevista con ulteriori indicazioni nella prospettiva di ottenere una accentuata permeabilità tra i sistemi generali e le attrezzature locali, per le quali si formulano interventi di miglioramento per una maggiore fluidità dell'intero sistema, creando quindi i presupposti per una proiezione efficace della Provincia da/verso l'esterno, consentendo inoltre nel contempo un migliore funzionamento della rete dei collegamenti e dei servizi.

Per i collegamenti interregionali e interprovinciali, il PTP prevede integrazioni funzionali e sostanzialmente di dettaglio all'armatura stradale esistente, che viene ad essere tuttavia arricchita dalla trasversale Nord-Ovest/ Sud-Est della " Strada dei Parchi" che collega

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Amatrice e Castel di Sangro, riaggregando in modo efficace il sistema delle diverse vallate in cui la morfologia dell'Appennino ripartisce la realtà aquilana.

Vengono inoltre attentamente considerate le opportunità costituite da iniziative di **propulsione offerte in posizione limitrofa o vicina alla Provincia di L'Aquila** quali il Parco Tecnologico Tiburtino, il Polo Produttivo Valle del Salto – Città Ducale – Rieti, la direttrice verso Todi – Perugia e le Marche, la direttrice verso il teramano e da Castel di Sangro i flussi esistenti con Sora – Frosinone ed il Molise

### **Proposte per il sistema del trasporto su ferro**

Uno dei temi di fondamentale importanza del PTCP è rappresentato dalle iniziative necessarie al recupero della marginalità del territorio e alla riqualificazione del sistema della mobilità generale della provincia che riassorba la sperequazione esistente tra le diverse aree e le sue caratterizzazioni.

Sorge quindi la necessità del potenziamento della linea Roma-Avezzano-Sulmona-Pescara con il suo raddoppio soprattutto nei collegamenti con Roma, che darebbe un sostanziale contributo a rendere più efficace il collegamento della provincia aquilana con il nodo di trasporto aereo nazionale intercontinentale di Fiumicino.

Inoltre tale potenziamento darebbe ulteriore supporto e motivazione alla costituzione del Distretto Industriale con valenza agroalimentare previsto nella Valle del Fucino, mettendolo in collegamento con il mercato agroalimentare di Roma.

Anche la linea Terni – **L'Aquila** – Sulmona – Castel di Sangro deve essere considerata per la sua importanza connettiva di vaste aree geografiche: umbra, abruzzese e campana.

**E' inoltre previsto il potenziamento della Avezzano – Sora – Roccasecca** in grado di dare supporto alle attività in atto nel Fucino e alla valorizzazione di numerose risorse naturalistiche ed ambientali che questa linea connette lungo il suo percorso ( Riserva di Zompo lo Schioppo, il Parco del Salviano, il Parco Fluviale del Liri).

**Il miglioramento e la finalizzazione al turismo della tratta L'Aquila – Sulmona – Carpinone** deve proseguire oltre Pettorano sul Gizio verso gli Altipiani, passando per Cansano, Rocca di Giove, Roccaraso fino a raggiungere Castel di Sangro, considerata quale cerniera del sistema



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

dei Parchi, venendo a costituire la "Porta " del Parco nazionale d'Abruzzo attraverso il collegamento con la Sangritana.

**Il collegamento su ferro L'Aquila – Sulmona** deve costituire una valida alternativa a quello su gomma articolato sull'autostrada A25 e sulla SS 17.

### **Nodi di scambio**

E' prevista la realizzazione di nodi di scambio che in relazione alle loro funzioni prevalenti possano essere classificati come :

1. **Nodo per l'interconnessione tra reti;**
2. Nodo terminale delle vie di accesso alla fruizione dei beni ambientali e della attività del tempo libero;
3. Attrezzature di servizio locale.

La localizzazione dei nodi di scambio deve essere valutata in termini di facilità di accesso al **nodo stesso, di disponibilità delle aree e di effetti indotti sull'area circostante.**

Si propongono i seguenti nodi :

- Orlicola: scambio ferro/gomma;
- Avezzano : scambio ferro/gomma;
- **L'Aquila :** scambio gomma/gomma;
- Valle Peligna : scambio ferro/gomma;
- Castel di Sangro : scambio ferro/gomma;
- Cocullo : scambio ferro/gomma;
- Pescina : scambio ferro/gomma;

### **Proposte per il sistema del trasporto su gomma**

#### La rete autostradale e stradale nazionale

Per la rete autostradale è previsto :

1. il completamento dello svincolo di Tagliacozzo per renderlo efficace sia in entrata che in uscita;



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

2. spostamento del casello di uscita verso sud in modo da ottenere un più efficace **collegamento con l'intero** Distretto Industriale e con il sistema intermodale previsto **con la variante sud della Mausonia lungo la valle dell'Aterno;**
3. realizzazione di un collegamento indipendente tra il laboratorio del Gran Sasso e **l'esterno;**
4. raccordo tra la A25 e la Circumfucense in corrispondenza di Luco e di Aielli;

Per la rete stradale nazionale è previsto:

1. Riorganizzazione del percorso Amatrice – Zizzoli - **L'Aquila** – Sulmona – Castel di Sangro;
2. **Miglioramento e raddoppio della SS.17 che collega L'Aquila a Castel di Sangro e, attraverso Bussi, con i centri dell'Adriatico;**
3. Miglioramento della SS.83 Marsicana;
4. Riqualficazione e potenziamento della SS.5 Tiburtina Valeria tra il Carseolano e Scurcola Marsicana e tra Scurcola Marsicana e Avezzano;
5. Potenziamento e adeguamento della Rieti – Avezzano – Sora;

### La viabilità provinciale e quella interna

Il PCP propone interventi di ristrutturazione del tessuto viario minore ponendo particolare riguardo alla riqualficazione delle strade di montagna o comunque dotate di elevato interesse paesaggistico.

Sono stati, pertanto, proposti i seguenti interventi :

1. Strada Aringo – Poggio Cancelli;
2. Strada Poggio Cancelli – Campotosto – Ponte le Stecche (Parco Nazionale del Gran Sasso – Monti della Laga);
3. Strada Arischia – Passo delle Capannelle – Ponte le Stecche;
4. Strada Assergi – Passo delle Capannelle;
5. Strada Preturo – Menzano – Piano di Cascina – Cagnano;
6. Strada Villagrande di Tornimparte – Castiglione;



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

7. Studio del collegamento diretto tra il bacino di Scanno e l'Altopiano delle Cinque Miglia;
8. Potenziamento della SS.83;
9. Potenziamento della SP per Pescasseroli

### **3.3. IL PIANO TERRITORIALE DELLA PROVINCIA DI TERAMO**

I flussi che percorrono la Provincia di Teramo si aggregano attorno a tre relazioni dominanti con:

1. **l'area Aquilana;**
2. la conurbazione Chieti-Pescara;
3. la provincia di Ascoli Piceno.

Le infrastrutture viarie che organizzano i flussi attuali risultano in parte realizzati ed in parte in progetto ma, dei realizzati, alcuni non ospitano flussi ancora consistenti e considerati soddisfacenti. Il caso più evidente e significativo è quello dell'autostrada Teramo-Roma.

In relazione a questa e ad altre considerazioni riguardanti sia una maggiore utilizzazione della rete infrastrutturale esistente che l'individuazione di nuovi assi di comunicazione necessari per lo sviluppo, sono state avanzate alcune proposte ed ipotizzate alcune soluzioni sia di tipo tecnologico che tariffario oltre che di natura strutturale.

Da una approfondita osservazione del sistema dei grandi canali di traffico che interessano l'area teramana emerge la necessità di potenziare la rete con nuovi interventi infrastrutturali a sostegno delle realtà economiche presenti sul territorio e della crescita e dello sviluppo che tutta l'area del teramano potrebbe realizzare nel futuro.

I grandi canali di collegamento esistenti da nord a sud, sia gommati che ferrati, nel tratto che va dal confine provinciale sud al Tronto, sono coinvolti e compresi nella fascia di insediamenti abitativi-turistici-industriali che assediano la costa.

Il PTCP assume come elemento strategico la riqualificazione infrastrutturale esistente basata su :



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- **prioritaria definizione dei "canali" che organizzano i flussi di attraversamento** mediante il completamento del sistema autostradale est-ovest (Roma-L'Aquila-Teramo-Mare) e la **razionalizzazione del "corridoio adriatico"**;
- **connessione di questi canali con il sistema infrastrutturale di livello provinciale impostato in termini di maglie di livello primario e secondario con l'esclusione, in linea di principio, della loro sovrapposizione, in modo da assicurare una diffusione articolata del sistema stesso e quindi dei flussi.**

Viene a configurarsi una rete di primo livello costituito dal sistema autostradale che interessa **l'area nel teramano come una grande "T", percorrendo l'asta longitudinale** adriatica collegata a quella trasversale che conduce a Roma ed al Tirreno ed una rete di secondo livello che è di collegamento e riguarda i flussi regionali e interregionali.

Essa configura sostanzialmente un sistema la cui dorsale è formata dalla strada che congiunge Teramo con Ascoli e che, poi, prosegue verso sud-est raggiungendo Chieti-Pescara, attraverso due nuovi tracciati rispetto a quelli storici della SS81. Oltre alla fondamentale relazione con Ascoli questa dorsale diviene determinante sia per **l'alimentazione che, a sud-est di Teramo, va ottenuta dal territorio premontano Atri-Bisenti, sia per il collegamento del Piceno e del teramano con l'aeroporto di Pescara e Chieti.**

**Questa dorsale "transcollinare" si pone in definitiva come indispensabile** proprio per i raccordi interni al teramano in quanto ad essa si agganciano inoltre le strade che portano **sulla costa e cioè, oltre quella del Tordino che già fa parte del "primo livello" autostradale,** anche quelle molto importanti del Vomano a sud e della Vibrata a nord.

Vi è infine una viabilità di terzo livello rappresentata da quella di distribuzione capillare molto importante per sostenere e rilanciare un moderno assetto della centralità diffusa **all'interno delle unità insediative.**

Infine, un ruolo particolare viene assunto dalla viabilità delle aree montane: la ristrutturazione della viabilità di collegamento dei centri pedemontani della Laga e del Gran Sasso, consente di realizzare 3 sistemi di strade parco, interconnessi, essenziali per uno sviluppo turistico ecocompatibile e per una efficace azione di difesa del suolo e di recupero ambientale.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

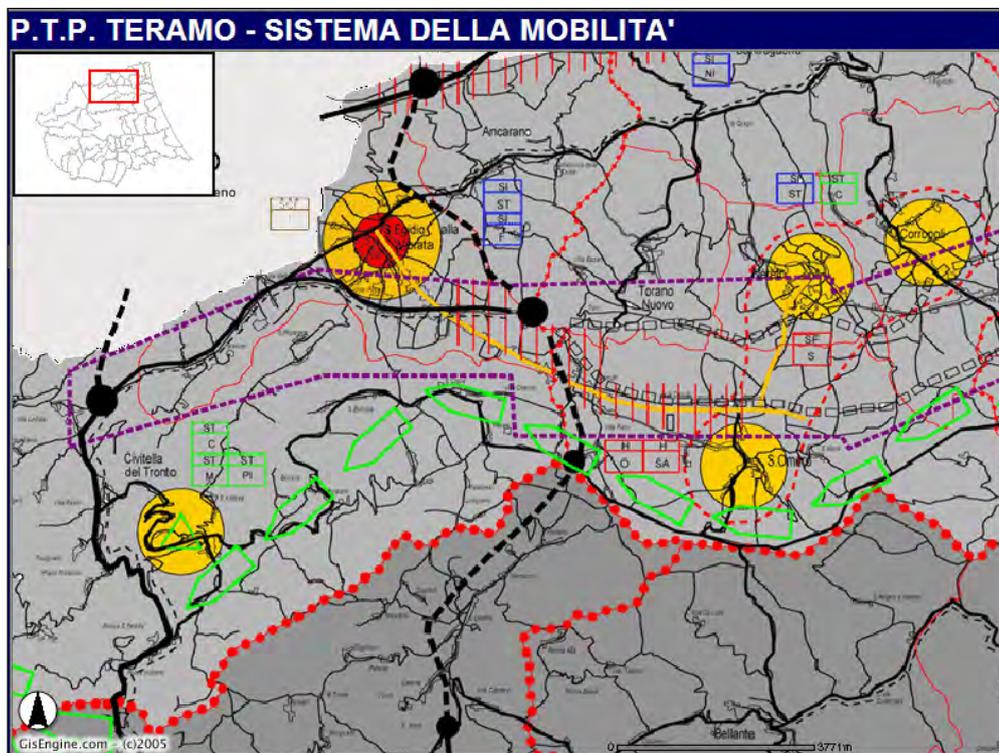
### **Le azioni**

Facendo seguito a quanto precedentemente dichiarato, le azioni programmatiche previste dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Teramo, **nell'ambito della mobilità e dell'efficienza dei sistemi urbani, sono le seguenti:**

- Realizzazione di un autoporto nel teramano;
- Porto peschereccio a Giulianova;
- Porticciolo turistico a Roseto degli Abruzzi;
- Linea ferroviaria interurbana Teramo – Giulianova;
- Razionalizzazione della SS16 Adriatica;
- Miglioramento dei collegamenti Ascoli Piceno – Teramo – Penne – Chieti – Guardiagrele (Pedemontana Abruzzo-Marche);
- **Realizzazione di un'asta multimodale Giulianova – Teramo;**
- Miglioramento delle direttrici viarie **Sant'Egidio alla Vibrata – Alba Adriatica; Villa Vomano – Roseto degli Abruzzi;**
- Potenziamento dei sistemi insediativi minori;
- Potenziamento della dotazione di infrastrutture urbane di rango elevato nel sistema urbano di Teramo.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



C. IL SISTEMA DELLA MOBILITA'	
<b>C.1. VIABILITA' AUTOSTRADALE</b>	
<b>C.2. VIABILITA' PRIMARIA INFRAREGIONALE</b>	
Esistente da confermare	
Esistente da riqualificare in sede	
Di previsione da verificare	
<b>C.3. VIABILITA' PRIMARIA PROVINCIALE</b>	
<b>C.3.1. DI CONNESSIONE TRA I SOTTOSISTEMI</b>	
Esistente da confermare	
Esistente da riqualificare in sede	
Di previsione da verificare	
Di previsioni alternative da verificare	
<b>C.3.2. DI DISTRIBUZIONE INTERNA AI SOTTOSISTEMI</b>	
Esistente da confermare	
Esistente da riqualificare in sede	
Di previsione da verificare	
<b>C.4. VIABILITA' DI SETTORE</b>	
C.4.1. LE STRADE PRIMARIE DEL PARCO	
<b>C.5. ASSI DI PENETRAZIONE E DISTRIBUZIONE URBANA</b>	
<b>C.6. RETE FERROVIARIA NAZIONALE E REGIONALE</b>	
<b>C.7. RETE TRASPORTO IN SEDE PROPRIA DI LIVELLO LOCALE</b>	
<b>C.8. STAZIONI</b>	
<b>C.9. NODI DI INTERSCAMBIO TRASPORTO PUBBLICO FERRO-GOMMA</b>	
<b>C.10. NODI</b>	
C.10.1. AUTOSTRADALI	
C.10.2. STRADALI	
Di primo livello	
Di secondo livello	

La Pedemontana Abruzzo-Marche nel nuovo Piano Territoriale della Provincia di Teramo

(Fonte: Provincia di Teramo, P.T.P. Teramo 2001).



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

In questa "griglia" di valutazioni generali, di obiettivi generali e specifici, di azioni programmatiche e di interventi, si collocano le precisazioni e le specifiche introdotte dal PTCP.

### **3.4. IL PTC DELLA PROVINCIA DI PESCARA**

Il sistema della mobilità della Provincia di Pescara è costituito dai tracciati ferroviari ed autostradali e dai principali tracciati territoriali, cioè dai tratti della rete del traffico di interesse nazionale sovracomunale e di rilevanza primaria in ambito comunale. Si riporta di seguito la suddivisione del sistema della mobilità del territorio della provincia di Pescara e le indicazioni per il suo sviluppo.

#### **Sub-sistema M1: "Corridoio adriatico"**

Il sub-sistema M1 "Corridoio adriatico" identifica l'insieme intermodale di infrastrutture e di grandi attrezzature ad esso collegate lungo la dorsale adriatica e lungo le principali direttrici ad essa trasversali. Esse svolgono un ruolo importante alla scala regionale e nazionale.

Caratterizza il sub-sistema la scarsa permeabilità e la scarsa flessibilità d'uso e dei caratteri fisici degli elementi di rete e di nodo che raccolgono prevalentemente utenze specializzate.

Gli elementi del sub-sistema non devono essere elementi di rottura e di separazione tra le realtà territoriali locali. Dovranno essere valorizzati i nodi infrastrutturali esistenti e previsti, favorendo l'integrazione con le attività economiche territoriali.

Gli interventi sugli elementi di rete e di nodo dovranno essere correttamente collocati accanto alle aree del "Sistema ambientale" in considerazione del loro ruolo e carattere ed occasione per predisporre impianti vegetazionali di compensazione e di riduzione delle forme di inquinamento dovuto alle polveri ed al rumore.

Essi dovranno incentivare l'integrazione tra i diversi modi del trasporto che ne coniughi il loro funzionamento anche con distanze medie e brevi.

Sono elementi costitutivi della "rete" del sub-sistema M1 "Corridoio adriatico":

- Autostrade A14 e A24;

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

- Circonvallazione;
- **Tratto iniziale della SP "Fondovalle del Fino";**
- SS 81 Transcollinare;
- Tracciato ferroviario BO-BA;
- Ferrovia PE-Roma;
- Asse attrezzato.

**Sono elementi costitutivi dei "nodi" del sub-sistema M1 "Corridoio adriatico":**

- Centro dei servizi e della comunicazione;
- Porto Turistico;
- Porto Commerciale;
- Piattaforma logistica;
- Aeroporto;
- Centro Fieristico;
- Centro Agroalimentare;
- Grandi Aree Produttive e Commerciali.

### Interventi previsti

**E' previsto lo spostamento ad ovest dell'attuale casello autostradale Pescara Nord. Il casello deve raccordarsi alla SS 151 e al previsto prolungamento della Circonvallazione, collegando gli insediamenti della vallata del Tavo con le grandi attrezzature dell'area metropolitana Pescara-Chieti. Esso costituirà anche un accesso preferenziale al versante orientale del Parco Nazionale del Gran Sasso.**

**Perseguendo la strategia di alleggerimento del traffico sull'asse urbano litoraneo SS 16 è previsto il prolungamento dell'asse di circonvallazione a nord oltre Montesilvano sino a Silvi e a sud sino al raccordo con Francavilla.**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

Il P.T.C.P. propone la realizzazione di un tratto viario a scorrimento veloce di relazione tra il nuovo casello autostradale e il nuovo raccordo tra la SS 16 bis ed il suo raddoppio, in località Terrarossa di Cappelle sul Tavo.

Coerentemente ai suggerimenti contenuti nel QRR che riguardano la realizzazione di un secondo collegamento longitudinale lungo la fascia collinare adriatica, il P.T.C.P. propone che il tratto interno al territorio provinciale possa essere realizzato escludendo tratti a scorrimento veloce e a favore di interventi di adeguamento e ristrutturazione della SS. 81; **E' previsto un nuovo attraversamento del centro urbano di Cepagatti in** direzione Villareia che possa essere utilizzato anche come circonvallazione urbana, fino al collegamento con la **fondovalle dell'Alento; quest'ultimo tratto, considerate le relazioni con le grandi attrezzature** del sistema metropolitano Pescara-Chieti, deve consentire lo scorrimento veloce

**In relazione ai rilevanti fenomeni di pendolarismo all'interno del territorio provinciale e nell'area metropolitana, il P.T.C.P. propone di utilizzare l'attuale tracciato del sistema** ferroviario metropolitano prevedendone il raddoppio come ferrovia metropolitana Pescara Porta Nuova- Chieti Scalo;

**Sono previste le seguenti stazioni d'interscambio attrezzate con parcheggi pubblici e fermate** per le autolinee:

- Pescara Porta Nuova;
- **Aeroporto "A. Liberi";**
- San Giovanni Teatino;
- Dragonara;
- Madonne delle Piane;
- Chieti Scalo.

Il P.T.C.P. propone che il collegamento infrastrutturale della piattaforma logistica, in corso di realizzazione lungo la direttrice Pescara-Roma in località Manoppello-Scalo avvenga a partire dai seguenti interventi:

- la realizzazione di un nuovo casello per il collegamento autostradale sulla A25;



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

- la realizzazione del collegamento ferroviario con la linea Roma - Pescara attraverso lo **spostamento della stazione di Manoppello Scalo attualmente ubicata all'interno dell'abitato.**

Il P.T.P condivide gli obiettivi espressi dal Q.R.R. e dal piano Regionale dei Trasporti, nonché **le affermazioni contenute nell'Accordo di Programma "Studio di fattibilità dei sistemi urbani"** di potenziamento dello scalo pescarese per **elevarne l'efficienza e per migliorare** l'accessibilità sia dei passeggeri, sia delle merci.

Il P.T.C.P. propone che il collegamento con la rete autostradale avvenga senza interferenze di traffico con la SS 602.

### **Sub-sistema M2: "Scala"**

Il sub-sistema M2 "Scala" identifica una **serie di tracciati in parte coincidenti con gli assi** delle vallate del Tavo e del Pescara e in parte con gli assi di alcune vallate interne trasversali che mettono tra di loro in comunicazione le due valli principali. Del sub-sistema fanno parte infrastrutture ed attrezzature di valenza contemporaneamente urbana e di interesse alla scala provinciale ed interprovinciale.

Caratterizza il sub-sistema **l'alta permeabilità e flessibilità d'uso e dei caratteri fisici degli** elementi di rete e di nodo.

Il sub-sistema è caratterizzato dalla prossimità e dalla integrazione con parti di territorio munite di specifiche identità; pertanto gli interventi di conservazione, riqualificazione o trasformazione delle sue parti non dovranno avere un carattere singolare e puntuale, ma dovranno essere subordinati ad una strategia complessiva tendente a diversificare il suo funzionamento per parti significative. In particolare mentre gli elementi di rete dovranno alleggerire i centri urbani dal traffico di attraversamento, anche con tratti di circonvallazione, **gli elementi di nodo dovranno essere l'occasione per razionalizzare gli usi e le relazioni alla** scala intercomunale.

**Sono elementi costitutivi della "rete" del sub-sistema M2 "Scala":**

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

- SS 5 Tiburtina;
- SS 151 Vestina;
- Collegamento "Cavaticchio-Congiunti-Piano di Sacco";
- Raddoppio "SS 16 bis";
- Collegamento "Manoppello Scalo - Moscufo";
- Collegamento "Penne-Scafa";
- "Strada dei due parchi" ( Caramanico-Torre dei Passeri-Brittoli-Farindola);
- "Pedecollinare";
- "Filovia Costiera";
- Collegamento "Pescara-Spoltore-Cappelle sul Tavo";
- "Strada della bonifica".

Sono elementi costitutivi dei "nodi" del sub-sistema M2 "Scala":

- "Asse urbano Montesilvano-Pescara";
- Sedi universitarie;
- Attrezzature sanitarie comprensoriali;
- Attrezzature sportive comprensoriali;
- Aree produttive e commerciali;
- Asse commerciale urbano;
- Centro congressi.

### Interventi previsti

Il P.T.C.P. riconosce lungo la SS 5 Tiburtina una duplice modalità insediativa e propone due **distinti tipi d'intervento**.

Nel primo tratto, tra Pescara e Chieti Scalo, la SS 5 ha un carattere prevalentemente urbano. Gli interventi dovranno essere mirati ad integrare le relazioni tra i diversi usi: il traffico veicolare, la residenza, la strada mercato e i luoghi del lavoro. La razionalizzazione delle fermate delle autolinee ed il posizionamento dei parcheggi scambiatori sono interventi prioritari. Essi dovranno integrarsi alla previsione di un servizio di filovia su gomma tra Pescara, Chieti Scalo e Chieti e prevedere la realizzazione di attrezzature di carattere

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

pubblico legate alla fruizione pedonale: marciapiedi, aree a verde attrezzato, spazi pedonali pavimentati.

Nel secondo tratto, tra Chieti Scalo e il confine occidentale, la SS 5 ha prevalentemente carattere di asse di scorrimento, interrotto in prossimità degli attraversamenti dei centri **abitati. Gli interventi dovranno essere mirati a ridurre l'inquinamento dell'aria in rapporto agli insediamenti lineari.**

In prossimità delle zone produttive e commerciali dislocate ai lati, gli interventi dovranno garantire limitate immissioni veicolari nella strada statale anche con la realizzazione di controviai.

**Il miglioramento dell'accessibilità all'area vestina dalla costa necessita di importanti interventi di riqualificazione delle Statali n.16 bis e 151 e di adeguamento della SP compresa tra il bivio di Loreto (Remartello) e l'incrocio con la SS 81 (Passo Cordone).**

In corrispondenza delle intersezioni tra la strada di fondovalle e le trasversali di collegamento ai centri urbani caratterizzate da notevole densità insediativa, sono necessari **interventi di riqualificazione urbana con l'individuazione di spazi pubblici: parcheggi, verde pubblico, superfici pavimentate, percorsi pedonali e ciclabili.**

Il P.T.C.P. prevede che sia ridotto il numero di immissioni veicolari in corrispondenza delle aree produttive e commerciali che si attestano lungo la fondovalle con la realizzazione di controviai ed aree di sosta attrezzate, ortogonali alla SS e funzionali a più insediamenti.

Il P.T.C.P. prevede la realizzazione di un servizio di trasporto pubblico extra-urbano che utilizzi un vettore filoviario. In alcuni tratti esso può appoggiarsi al vecchio tracciato della ferrovia Penne - Pescara e deve raccordarsi alla previsione di filovia costiera.

**All'altezza dell'autostrada A 14 e ad essa parallelo, il piano prevede la realizzazione di un nuovo collegamento che utilizzi tratti di strade esistenti tra la zona di Cavaticchio (centro agroalimentare) sulla Val Pescara e la zona di Congiunti sulla valle del Tavo-Saline fino alla località piano di Sacco (Area ASI) nel fondovalle del Fino.**



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

**Per migliorare l'accessibilità alla città costiera dalla vallata del Tavo, il P.T.C.P. individua il prolungamento fino a Cappelle sul Tavo, in località Terrarossa, di un tracciato viario in parte esistente e parallelo alla SS 16 bis alla quale si raccorda nel Comune di Montesilvano.**

Il P.T.C.P. individua due ulteriori direttrici di collegamento tra i sistemi insediativi delle due vallate del Tavo e del Pescara per i quali prescrive interventi di ristrutturazione e adeguamento con particolare attenzione ai punti di attraversamento dei centri urbani.

Il P.T.C.P. individua un tracciato pedemontano di collegamento tra il Parco del Gran Sasso e quello della Majella tra il valico di Vado Sole a nord e il passo San Leonardo a sud.

96.6.1 Ad esso il piano attribuisce il carattere di strada parco, di percorso finalizzato alla fruizione turistica e culturale dei luoghi attraversati.

96.6.2 **Il suo tracciato coincide per tutta l'estensione con tratti esistenti e gli interventi dovranno riguardare esclusivamente opere finalizzate alla migliore fruizione della qualità ambientale e paesaggistica (Art.120 "SD 1 Strada dei due parchi").**

Il piano persegue la strategia di una **diversificazione dell'accessibilità alla città lineare** costiera e per questo propone il raddoppio della SS 16 con un tracciato, in parte esistente e per lunghi tratti parallelo al rilevato ferroviario, da riqualificare e potenziare che dalla SS 16 bis si ricollegli a Francavilla.

Il piano conferma la previsione di realizzare una nuova linea di trasporto pubblico (filovia su **gomma in sede propria**) che colleghi **Silvi con Francavilla, riutilizzando in parte l'ex tracciato** della ferrovia Montesilvano-Pescara.

Per favorire una maggiore articolazione degli accessi veicolari alla città costiera, il piano propone la realizzazione di un asse di collegamento tra la località di Terrarossa di Cappelle e Pescara centro.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Essa comporta il riutilizzo e la riqualificazione di tracciati esistenti e la realizzazione di nuovi tracciati, in particolare di un tratto in galleria in località Collesforche fino al congiungimento con la strada di Fossogrande a valle di Spoltore.

Il piano propone che nel tratto compreso tra la stazione ferroviaria di Rosciano e la bretella **di collegamento tra la SS 81 e la SS "Fondovalle dell'Alento" in località Villareia si realizzino** interventi di adeguamento al traffico veicolare pesante connesso alla piattaforma logistica in località Manoppello Scalo.

Il piano assume l'asse urbano che va dalla foce del Tavo a quella del Pescara, come luogo centrale della città di costa. Per esso il piano propone una strategia di interventi di progetto di suolo tendenti a rafforzare e ridefinire gli spazi aperti pubblici sia lungo i fronti **commerciali esistenti che in corrispondenza dei nodi d'intersezione con gli spazi verdi** ortogonali che lo attraversano e lo relazionano alla linea di costa da una parte e al paesaggio delle colline abitate dall'altro.

### **Sub-sistema M3: "Attraversamenti est-ovest"**

Il sub-sistema M3 è costituito da una serie di tracciati prevalentemente orientati est-ovest, come i crinali ed i corsi d'acqua, **intersecando le due principali vallate fluviali del Tavo e del Pescara**. Su questi tracciati si attestano centri piccoli e medi e il loro carattere è legato **all'alto valore paesaggistico dell'ambiente circostante e dei centri antichi da essi attraversati**. Il P.T.C.P. conferisce agli elementi di rete del sub-sistema la funzione di connessione tra le parti più interne di territorio comprese tra le due vallate fluviali o esterne ad esse ed il sub-sistema M2 "Scala".

Sono elementi costitutivi della "rete" del sub-sistema M3 "Attraversamenti est-ovest":

- Collegamento "Montesilvano Colle - Città S. Angelo-Elice";
- Collegamento "S. Teresa-Caprara-Moscufo-Loreto Aprutino";
- Collegamento "SS Cepagatti-Catignano-Civitaquana-Brittoli";



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

- **Collegamento "Popoli - Tocco da Casauria - Salle - Caramanico - Roccamorice Lettomanoppello Serramonacesca".**

### Interventi previsti

Gli interventi ammessi sugli elementi di rete dovranno connotarsi per il minimo impatto sulla trama dei tracciati esistenti e dovranno essere a servizio del traffico locale disincentivando quello pesante; essi dovranno anche tendere alla salvaguardia della fruizione paesaggistica dei territori attraversati, al miglioramento dei punti di attraversamento dei centri antichi da parte del traffico veicolare, nonché a stabilire un equilibrato rapporto con gli insediamenti lineari di cresta e di fondovalle esistenti o previsti.

### **3.5. IL PTC DELLA PROVINCIA DI CHIETI**

Dall'analisi svolta su quattro diverse categorie d'infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie, porti e aeroporti) è emerso che la Provincia di Chieti, unitamente alla contigua Provincia di Pescara, ha un indice di dotazione infrastrutturale complessivo superiore alla media del Mezzogiorno.

Tale risultato, però, dipende in misura prevalente dall'elevato sviluppo delle infrastrutture stradali, a discapito della rete ferroviaria, che è nella media, e delle infrastrutture nodali (porti, aeroporti, interporti etc.) che risultano ancora al di sotto dei valori medi nazionali.

### **Interventi per il Corridoio Adriatico**

Si riporta, di seguito, l'elenco degli interventi, ricadenti all'interno della Provincia di Chieti, ritenuti strategici ai fini del collegamento funzionale ed economico del territorio provinciale con il progetto di Corridoio Adriatico, contenuti nello studio di fattibilità :

1. PF1 : ferrovie (2005) – Raddoppio tratta Pescara – Chieti della tratta Pescara-Sulmona;
2. PF1 : ferrovie (2005) – Raddoppio della tratta Ortona-Casalbordino della tratta Bologna-Bari;
3. PF1 : ferrovie (2005) – raddoppio della tratta Vasto-Porto di Vasto della tratta Bologna-Bari;

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

4. PF2 : ferrovie (oltre 2005) – Potenziamento, ammodernamento tecnologico, adeguamento, velocizzazione della tratta S.Benedetto T. – Campomarino della tratta Bologna-Bari;
5. PF3 : ferrovie (2005) – Raddoppio della tratta Chieti-Sulmona della tratta Pescara-Sulmona (Roma);
6. PI1 : Interporti (2005) – Realizzazione del primo intervento funzionale- I° fase **dell'interporto Chieti-Pescara**( P.O.P. Abruzzo 1994/1996);
7. PI1 : Interporti (2005) – Realizzazione del primo intervento funzionale- II° fase **dell'interporto Chieti-Pescara**, raccordo ferroviario (L.240/1990);
8. PI1 : Interporti (2005) – Realizzazione del primo intervento funzionale- **Completamento dell'interporto Chieti-Pescara**( L.341/1996);
9. PI1 : Interporti (2005) – Prolungamento del Raccordo autostradale Chieti-Pescara (asse attrezzato), da S.Filomena di Chieti a Manoppello Scalo;
10. PI1 : Interporti (2005) – Variante ferroviaria alla linea Pescara-Roma, nella tratta Brecciarola - Rosciano Stazione;
11. PS2 : Strade (2005) – SS.652 (F.V.Sangro) completamento tratto Fallo – Gamberane, adeguamento agli standard ed eliminazione punti critici;
12. PS3 : Strade (oltre 2005) – Itinerario Transcollinare Centrale : nuova tratta F.V. Trigno-F.V. Biferno Sangro;
13. PP1 : Porti (2005) – Porto di Ortona : ristrutturazione diga, dragaggi, stazione marittima, molo traghetti;
14. PP1 : Porti (2005) – Porto di Vasto : ristrutturazione banchine e molo martello, ristrutturazione collegamento viario;
15. PP1 : Porti (2005) – Porto di Vasto : prolungamento diga foranea, completamento banchine ed edificio operativo;
16. PP2 . Porti (oltre 2005) – Porto di Ortona : collegamento ferroviario del porto con aree industriali;
17. PP2 . Porti (oltre 2005) – Porto di Ortona : realizzazione scalo ferroviario di Fosso Lebba



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

In termini di programmazione e di sviluppo della rete stradale, le previsioni contenute nel progetto di Corridoio Adriatico sono già state illustrate, mentre il nuovo PGTL (2000) non contiene previsioni ricadenti nel territorio provinciale.

**Si elencano ora gli ulteriori programmi, progetti e realizzazioni, messi in campo dall'ANAS e dalla Provincia di Chieti**

### **Interventi previsti sulla rete viaria**

#### Rete ANAS

1. per richiesta della Provincia e dei Comuni di Francavilla al Mare ed Ortona gli svincoli alla variante della SS.16 di Fondo Valle Alento, SP per Ripa Teatina e Fondo Valle Foro;
2. **Su incarico dell'amministrazione provinciale** progetto definitivo e SIA per adeguamento SS.363, SS84, nel tratto Guardiagrele est-Val di Sangro e nel tratto Guardiagrele est – Innesso SP per Fara S. Martino;
3. realizzazione del collegamento tra la SS.649 e la SS.81;
4. completamento della SS.652 nel tratto St. di Gamberane – St. di Civitaluparella.

#### Rete provinciale

**Per l'area Chetino – Ortonese** sono previsti i seguenti interventi:

- SP Coste di Chieti – Poggiofiorito;
- SP Chieti Tollo;
- SP Montupoli – Ari;
- SP Comino-Guardiagrele;
- SP Roccamontepiano-FV Alento;
- SP Ripa Teatina – SS.263;
- SP Variante di Caldari;
- Ponte Alento di Bucchianico;
- SP FV Dendalo;
- SP Orsogna – Lanciano
- 

**Per l'area Sangro Aventino** seguono le seguenti azioni:

- SP Fara S. M.- Corpi Santi;
- SP Circonvallazione Torino S.;
- SP Lanciano – Val di Sangro;
- Variante di Torricella P.;



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- SP Palena – Guado di Coccia;
- SP Peligna Casoli – Gessopalena;
- SP Atessa – Valle;
- SP Lungomare di Fosacesia;
- SP Variante di S.Giovanni V.;
- SP Lungomare di Torino S.;
- SP Roccascalegna – FV Sangro;
- Viadotto Pennadomo;
- Ponte Avello Fara S.Martino;
- SP Scerni – Quercia Nera;

### Nell'area del Vastese sono previsti:

- SP Fondovalle Treste;
- SP Fondovalle Trigno;
- SP Castiglione – Montazzoli;
- SP Variante di San Salvo;
- Sistemazione Ponte Lebba;
- Sistemazione SP Fraine – Castiglione;
- Sistemazione SP Carpineto – Guilmi;
- Sistemazione SP Palmoli – Carunchio

Le opere in via di realizzazione o programmate nel complesso dall'ANAS e dalla Provincia di Chieti si inseriscono organicamente e tendono a conseguire gli obiettivi di sviluppo in precedenza evidenziati nell'ambito del progetto nazionale, ovvero:

1. Potenziamento della direttrice Adriatica : completamento della variante adriatica nel tratto Pescara (Pineta)- Ortona (variante);
2. **Completamento del cosiddetto "Itinerario Transcollinare Centrale" : proseguimento della SS.81 verso la Fondovalle Trigno e la Fondovalle Sinello;**
  - a. miglioramento della SS.81 nel tratto Guardiagrele-Innesto F.V. Sangro;
  - b. potenziamento e ristrutturazione della direttrice Atessa – F.V. Sinello-F.V. Trigno;
3. potenziamento dei **collegamenti delle aree interne verso la costa con l'obiettivo principale del riequilibrio territoriale attraverso la riduzione "dell'impedenza" della rete di trasporto interna** : collegamenti a pettine verso la costa, il nuovo collegamento dei territori di **Mozzagrogn e Rocca S. Giovanni con il casello dell'A14 di Lanciano**, il completamento della F.V. Sangro nel tratto Quadri – Ateleta, il



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

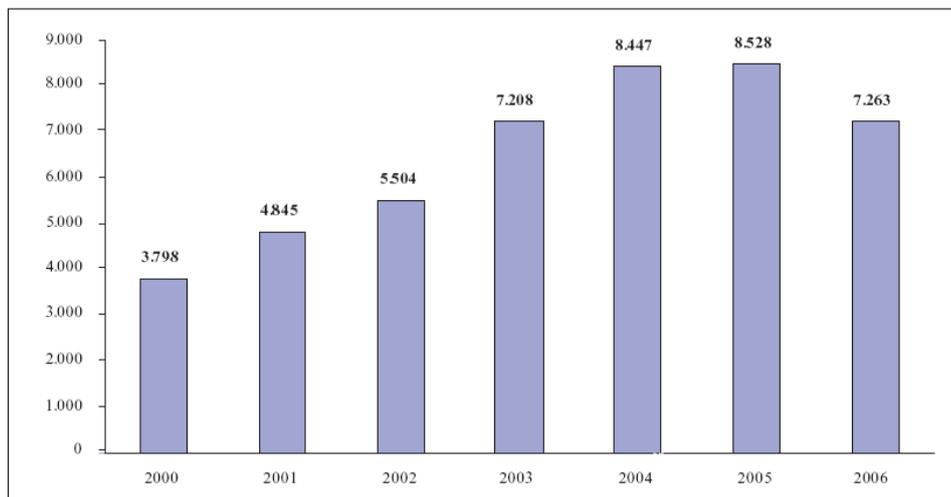
completamento della F.V. Treste in direzione della SS.84 (Istonia ) in direzione di Agnone.

### Interventi previsti sulla rete ferroviaria

#### I programmi delle Ferrovie dello Stato

Gli investimenti del Gruppo Ferrovie dello Stato, pur subendo una flessione rispetto al 2005, sono stati di 7.263 milioni di euro ed hanno interessato le attività relative agli interventi prioritari.

*Milioni di euro*



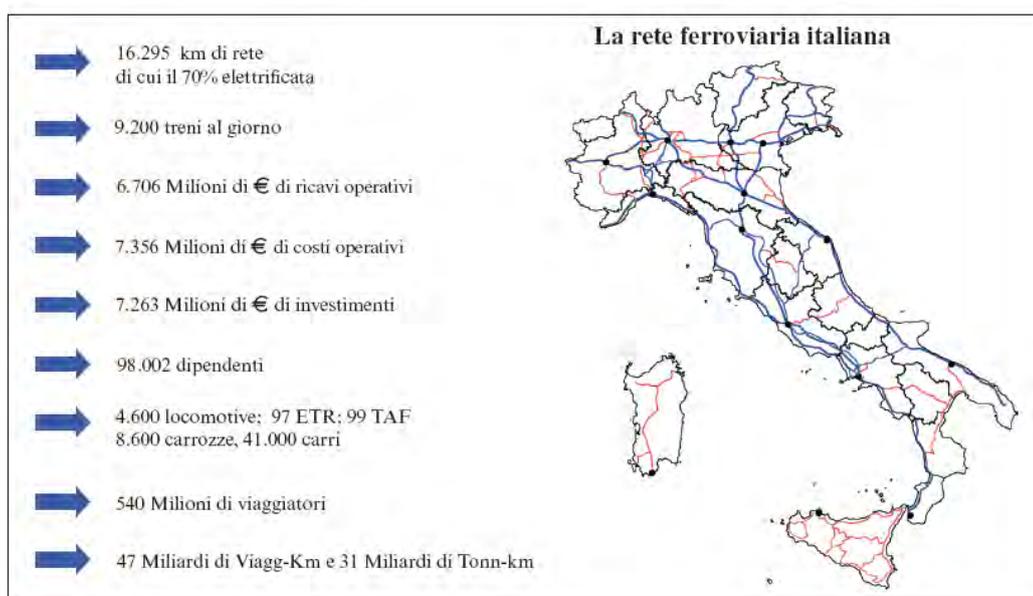
*Investimenti del Gruppo Ferrovie dello Stato - Anni 2000-2006*

In particolare, il volume degli investimenti complessivamente destinati all'infrastruttura ferroviaria ammonta a 6.155 milioni di euro, di cui 3.993 di pertinenza del gestore dell'infrastruttura stessa (Rete Ferroviaria Italiana) e 2.162 milioni di euro destinati alla Società TAV per la prosecuzione dei lavori della linea Alta Velocità Torino-Milano-Napoli. Per quanto riguarda gli investimenti di RFI, questi per il 53% sono stati destinati al **mantenimento in efficienza dell'infrastruttura e alle tecnologie; per il 47% hanno riguardato**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

la realizzazione di opere relative ai grandi progetti infrastrutturali (ammodernamento e potenziamento dei corridoi, aree metropolitane e bacini regionali).



### I numeri chiave di Ferrovie dello Stato

(Fonte: MIN.DEI TRASPORTI, Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti - Anno 2006).

Gli investimenti di Trenitalia destinati al materiale rotabile ammontano a 986 milioni di euro finalizzati al miglioramento della qualità dell'offerta al cliente, all'incremento dei livelli di servizio e all'adeguamento tecnologico dei mezzi per la sicurezza della circolazione. Essi hanno riguardato, in particolare, per il 20% l'adeguamento delle locomotive con il sistema tecnologico di bordo che integra tutte le tecnologie di bordo treno (SCMT, GSM-R, ERTMS ecc), per il 40% il trasporto regionale con iniziative sia di acquisto sia di revamping finalizzate a migliorare la qualità della flotta, per il 10% il trasporto media/lunga percorrenza attraverso l'adeguamento dei mezzi di trazione e la riqualificazione del parco carrozze. Tali interventi hanno permesso, tra l'altro, l'inizio del servizio "Eurostar City"; per il 14% l'Alta Velocità mediante l'adeguamento degli ETR 480 e 500 al Brand Alta Velocità; la rimanente

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

quota destinata al trasporto merci con interventi di potenziamento del parco trainante e trainato.

In Abruzzo, la Provincia di Chieti è quella che ha avuto di recente le maggiori novità nel campo delle infrastrutture ferroviarie, quali ad esempio l'entrata in esercizio della variante a doppio binario Ortona-Casalbordino, che ha completato quella di Porto di Vasto – Vasto/San Salvo.

**Inoltre, è in corso da parte di FS l'adeguamento del sistema di circolazione della tratta Ancona – Lecce e l'adeguamento alla sagoma " Gabarit B" dell'intera tratta Bologna-Brindisi.**

**Riguardo, poi, le linee complementari sono state eseguite dapprima l'elettrificazione, il rinnovo e il CTC della linea Teramo – Giulianova e poi il rinnovamento e adeguamento dell'impianto di sicurezza e di segnalamento sulla tratta Pescara-Sulmona.**

In ultimo è stato sviluppato dapprima lo studio di fattibilità e poi il progetto preliminare per la velocizzazione della stessa linea Roma – Pescara, che prevede anche il raddoppio della tratta Pescara - Chieti.

I programmi della Ferrovia Sangritana

**L'intervento di maggiore peso è costituito dalla realizzazione della nuova tratta Lanciano – San Vito Marina, entrata in esercizio di recente, mentre sulla direttrice dalla Val di Sangro sono in corso i lavori di potenziamento e completamento della tratta Torino di Sangro (Fossacesia) – Archi, che prevede il completamento del binario e l'elettrificazione. Nella tratta posta più a monte Archi – Quadri e per l'unificazione delle stazioni a Castel di Sangro si attende la disponibilità di fondi bastevoli alle opere.**

### **3.6. LE AZIONI IN CORSO E LE PROPOSTE DI PROGETTO FERROVIARIE**

#### **Progettualità ferroviaria (RFI)**

Il potenziamento della rete ferroviaria regionale, riguarda sia la rete fondamentale nazionale, sia quella complementare FS, ed infine quella regionale, ovvero della ex gestione commissariale Ferrovia Adriatica Sangritana, nonché il raccordo della dell'Interporto D'Abruzzo con la linea ferroviaria Roma – Pescara.

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

In particolare, riguardo la rete fondamentale, è di interesse per la Regione Abruzzo il completamento della variante ferroviaria adriatica, a doppio binario, nella tratta a Nord di **Ortona, che prevede la realizzazione della nuova galleria "Castello"**.

Riguardo le linee complementari, il contratto di programma 2001 – 2005 tra il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti e le Ferrovie dello Stato S.p.A., prevede una risorsa di circa 50 milioni di euro per l'attrezzaggio tecnologico della linea trasversale PE – RM, in parte già realizzato nella tratta Pescara - Sulmona. In aggiunta al contratto di programma è intervenuto il protocollo d'intesa siglato tra Ministero dei Trasporti, Regione Abruzzo ed FS (4/02/2000) in gran parte già attuato, che ha consentito l'elettrificazione e l'attrezzaggio tecnologico della tratta Giulianova – Teramo. Resta, viceversa, ancora da realizzare la previsione di una nuova fermata a Piano D'Accio (km 21+150 della Teramo – Giulianova) e un posto d'incrocio sulla stessa linea (all'epoca individuato in Bellante).

Il protocollo d'intesa prevedeva anche la realizzazione di nuove fermate metropolitane al km 3+700 della linea Pescara – Sulmona (quartiere S. Donato) e al km 352+660 della linea Pescara – Termoli (polo giudiziario di Pescara) ed infine in località Scerne di Pineto al km 342 circa, tutte già aperte al traffico.

Nelle simulazioni riguardanti il servizio Ferroviario regionale di progetto, come vedremo nel capitolo 10) sono state inserite, oltre quelle sopra riportate, ulteriori stazioni / fermate programmate o in via di programmazione, che riportiamo di seguito:

- Località Casello A14 di Mosciano Stazione, sulla Teramo – Giulianova (Stazione con incrocio contemporaneo);
- Località Colleranesco, sulla Teramo – Giulianova (fermata);
- Località Cologna Spiaggia di Roseto, sulla linea adriatica (Fermata);
- Località Foro di Francavilla Al Mare sulla linea adriatica (Fermata);
- **Aeroporto d'Abruzzo sulla Pescara – Roma (fermata);**
- Località Madonna delle Piane di Chieti, sulla Pescara – Roma (Fermata);
- Località Santa Filomena di Chieti, sulla Pescara – Roma (Fermata);
- **Località Pianola dell'Aquila, sulla Sulmona – L'Aquila (fermata).**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

### Il programma Centostazioni.

Centostazioni nasce nel 2002 dalla partnership tra Ferrovie dello Stato e Archimede 1, Gruppo SAVE. Sulla base di un contratto della durata di quarant'anni stipulato con Ferrovie dello Stato, la società è impegnata, con un investimento complessivo di 200 milioni di euro, nella valorizzazione, riqualificazione e gestione di 103 immobili ferroviari distribuiti su tutto il territorio nazionale.

Un piano industriale ambizioso, la cui realizzazione è resa possibile dal peculiare apporto degli azionisti privati in termini di esperienza e know-how gestionale nel settore delle infrastrutture e servizi per i viaggiatori, oltre che della manutenzione immobiliare e gestione ambientale.

Nuovi spazi più sicuri e confortevoli, allestiti con criteri di modernità e funzionalità, sono oggi a disposizione di circa mezzo miliardo di utenti, cittadini e viaggiatori che ogni anno frequentano questi luoghi ritrovati. Le stazioni tornano ad essere, come nel passato, punti nevralgici della vita cittadina.

Obiettivo di Centostazioni è riqualificare, valorizzare e gestire 103 stazioni ferroviarie **distribuite sull'intero territorio nazionale**, secondo un piano finalizzato alla creazione di un nuovo *concept* di stazione più moderno e funzionale.

**La Strategia è trasformare le stazioni da "non luoghi" a qualificati "luoghi" di aggregazione e di servizio**, poli multifunzionali, in grado di soddisfare i bisogni dei cittadini e viaggiatori offrendo ambienti curati e accoglienti, caratterizzati da:

- sicurezza, pulizia, facilità di accesso,
- funzionalità,
- comfort e modernità,
- ristorazione, shopping e servizi qualificati,
- opportunità per il tempo libero,
- manifestazioni ed eventi di attualità.

**In Abruzzo sono interessate dal progetto Centostazioni le stazioni di Chieti, L'Aquila e Pescara.**



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

### Progetto Pegasus.

PEGASUS (Programma Evoluto per la Gestione di Aree di Stazioni Ubiccate nel Sud Italia) è un progetto lanciato nel 2004 finalizzato alla riqualificazione e valorizzazione entro il 2016 di 101 stazioni situate nelle regioni meridionali del nostro paese, significative per posizione, **dimensione, pregio architettonico e attrattiva turistica. L'Abruzzo è tra le regioni interessate dal progetto.**

**Il modello d'intervento a cui s'ispira Pegasus è quello già adottato dal Gruppo Ferrovie dello Stato con l'operazione Grandi Stazioni e Centostazioni. In questo caso però non vi è stata la costituzione di una società dedicata: Pegasus, oltre ad essere un progetto, è infatti una "unità di business" creata in seno ad RFI. Sua specifica finalità è di gestire in modo integrato i complessi immobiliari delle stazioni coinvolte attraverso:**

- la valorizzazione, a fini commerciali, degli spazi e dei fabbricati di stazione;
- l'esercizio di tutte le attività legate alla manutenzione e alla conduzione dei complessi immobiliari di stazione (*building e facility management*);
- il ripristino delle caratteristiche architettoniche dei fabbricati;
- la riorganizzazione degli spazi di stazione secondo una concezione moderna ed avanzata.

Gli obiettivi strategici di Pegasus sono:

- mettere a disposizione della clientela ferroviaria un network di stazioni moderne e funzionali, nell'ottica del rilancio del trasporto su ferro;
- trasformare le aree di stazione in luoghi polivalenti dotati di centri commerciali e culturali, poli di attrazione dell'intera città servita (nuova piazza civica);
- creare complessi di stazione in grado di interagire con realtà territoriali a forte vocazione turistica e di stimolare nei viaggiatori in transito un interesse attivo per i contesti e le attività territoriali.

Le stazioni abruzzesi interessate dal progetto PEGASUS sono Giulianova, Sulmona e Teramo.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

### Soppressione dei passaggi a livello.

Il programma elaborato da RFI prevede l'eliminazione dei seguenti PL per problemi connessi prevalentemente a soggezioni determinate dall'esercizio ferroviario al traffico privato. Tuttavia è di tutta evidenza che l'eliminazione dei PL eliminando soggezioni anche all'esercizio ferroviario, ne migliora le prestazioni seppure in maniera limitata. Gli interventi già programmati o in via di programmazione riguardano: Pineto (km 330+035), che risulta già finanziato; n. 2 PL in Tortoreto (km 305+994 e 306+238), già finanziati ma con progetto in fase di revisione da parte dell'amministrazione comunale; n.3 PL in Roseto, già finanziati (in gara entro il 30/01/05); n.1 PL su Silvi e n.2 PL su Martinsicuro, da finanziare, in corso progetto preliminare; S. Giovanni Teatino – Aeroporto (km 4+136) già finanziato; n. 2 PL su Chieti (km 12+144 e 14+134) in fase di realizzazione;

### Potenziamento dell'impianto ferroviario tra Pescara PN e Pescara C.le.

Il potenziamento dell'impianto ferroviario tra al'altro già progettato e finanziato tra le due stazioni pescaresi, ma fino ad oggi non avviato alla realizzazione, ha come principale obiettivo quello di rendere indipendente la circolazione di treni nella tratta Pescara – Roma dai transiti della linea Adriatica, quindi senza determinare soggezione all'esercizio della Bari - Bologna. Tale opportunità è destinata a divenire necessità in ragione del prevedibile incremento d'esercizio sulla linea Adriatica (passeggeri e merci) e dell'avvio dell'SFMR abruzzese, sia sulla tratta adriatica abruzzese, che sulla relazione Pescara – Chieti – Sulmona.

### **Progettualità ferroviaria (FAS)**

Riguardo la rete della ex Gestione commissariale governativa Ferrovia Adriatica Sangritana, oltre al collegamento rapido Lanciano – S. Vito FS, entrato da poco in esercizio grazie alle risorse della nazionali (L. 910/86, L. 611/96, L. 135/97), si segnalano i seguenti interventi programmati ed in parte finanziati:

- nuova tratta Archi – Piazzano, di 10 Km circa, Secondo Intervento Funzionale delle L. 910/86 (area industriale Val di Sangro);



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

- elettrificazione delle tratte Torino di Sangro / Fossacesia– Piazzano (area industriale Val di Sangro) e Archi – Piazzano (area industriale Val di Sangro), di circa 13 + 10 Km;
- ammodernamento della tratta Archi – Quadri, con rinnovo dell'armamento per circa 20 Km e nuove opere civili (L. 297/78);
- rinnovo dell'armamento della tratta Quadri – Castel di Sangro, di Km 32 circa e realizzazione delle nuove opere civili;
- unificazione delle stazioni RFI e FAS di Castel di Sangro;
- sistemazione e potenziamento della tratta Ortona – Caldari, ai soli fini del trasporto merci, sulla tratta Stazione di Ortona – zona industriale di Ortona.

Circa la strategicità del collegamento trasversale Torino di Sangro – Castel di Sangro, relativamente alla tratta attualmente dismessa che va da Archi fino alla ricongiunzione con la rete RFI a Castel di Sangro, è il caso di ricordare le giuste considerazioni svolte dallo *"Studio di Fattibilità per l'integrazione del Corridoio Adriatico con le trasversali adriatico tirreniche"* della Regione Abruzzo. Lo studio pone l'accento sulla necessità di giustificare l'efficacia dell'intervento in ragione degli costi d'investimento occorrenti a riqualificare sia la tratta FAS che quelle RFI (Castel di Sangro – Carpinone – Venafro), con standard prestazionali ben diversi dagli odierni.

Resta infine, programmata, la nuova tratta Lanciano – Piazzano (area industriale Val di Sangro), che è ancora totalmente da finanziare.

### **Studio di fattibilità per la Variante ferroviaria Adriatica (Regione Abruzzo).**

Delle diverse tratte studiate con l'apposito studio di fattibilità che riguarda l'intera direttrice regionale Ortona – Martinsicuro, quella che riveste maggiore importanza, soprattutto ai fini territoriali, economici ed ambientali, è la Ortona – Pescara, mentre risultano di realizzazione più complessa e d'attuazione meno semplice, quelle definite nella tratta Silvi - Martinsicuro, anche in ragione dell'implementazione necessaria del TPL su gomma per il raggiungimento della nuove stazioni.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

### **Altra progettualità ferroviaria (Interporto D'Abruzzo)**

Di particolare rilievo è anche l'opera che la società Interporto Valpescara S.p.A. si appresta ad avviare in esercizio, ovvero il raccordo ferroviario tra la linea Pescara – Sulmona – Roma ed i binari interni all'Interporto. Il raccordo ferroviario della lunghezza di circa 2,4 Km è in fase di collaudo e l'apertura in esercizio è prevista per il mese di Maggio 2009. Il progetto e la realizzazione sono state eseguite con standard adeguato per poter divenire successivamente una variante di linea, con la realizzazione di ulteriori 6 Km di linea, circa, tra l'interporto D'Abruzzo e l'ex casello ferroviario di Rosciano. Tale prolungamento rientra nel programma di velocizzazione della linea ferroviaria Roma – Pescara, attualmente al Ministero dei Trasporti per l'approvazione.

### **3.7. LE AZIONI IN CORSO E LE PROPOSTE DI PROGETTO STRADALI**

#### **Il Piano Pluriennale della Viabilità 2003-2012 dell'ANAS**

I contenuti, gli obiettivi e le priorità del nuovo Piano Pluriennale della Viabilità 2003-2012 sono stati definiti nella Direttiva del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti del 1° agosto 2003, emessa ai sensi dell'art. 4 della Convenzione di Concessione tra il MIT e l'ANAS.

Gli indirizzi del Ministro ed il quadro della programmazione pregressa definiscono già un articolato di necessità di adeguamento e potenziamento del sistema stradale nazionale, per il quale è forte la richiesta che viene dal paese.

Gli studi condotti, in accordo con la Direttiva del Ministro, hanno articolato il quadro delle necessità di intervento in quattro principali macro-categorie:

1. **interventi d'interesse nazionale o interregionale;**
2. **interventi d'ambito regionale;**
3. interventi sulla rete autostradale in concessione;
4. interventi per la sicurezza e la manutenzione straordinaria.

Nelle tabelle che accompagnano il presente testo si riportano gli interventi che interessano la Regione Abruzzo.

La ricognizione effettuata circa le realizzazioni in atto, la progettualità ed i programmi ha portato alla rilevazione di 94 eventi sulla viabilità, distribuiti in maniera non esattamente



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

equilibrata sul territorio delle 4 province. Per avere una visione di dettaglio dei provvedimenti **di potenziamento della rete stradale è sufficiente consultare l'allegato con le schede dei singoli interventi**. Lasciando la descrizione di dettaglio alle schede appena citate, si riporta di **seguito un'analisi di sintesi del complesso degli interventi programmati**.

In particolare la provincia di Chieti con 31 eventi rilevati è quella che mostra la maggiore **dinamicità da parte del complesso degli attori interessati, che sono l'ANAS, la Regione, la Provincia**. Segue la Provincia di Teramo con 26 eventi, quella di L'Aquila con 21 e quella di Pescara con 10.

Nel complesso le progettazioni ed i programmi si concentrano, come è naturale, sulle principali direttrici di traffico. In particolare risultano interessate:

- La Statale Adriatica con due interventi in fase di esecuzione che tendono a prolungare sia verso Nord che verso Sud **l'attuale variante di Pescara**
- La pedecollinare Marche – Abruzzo che vede interventi in fase di esecuzione soprattutto nella tratta teramana e nel chietino, con interventi programmati ed in **fase di finanziamento nell'ambito delle tre province interessate (TE, PE, CH)**. Il completamento, a Nord, della stessa direttrice verso la regione Marche, che dovrà **funzionare anche come raccordo di quest'ultimo territorio verso la A24, è costituito dalla cosiddetta "Mezzina" in parte già aperta in esercizio ed in parte in fase di finanziamento** (Tratto Garrufo di S. Omero – S. Anna di Campoli: inserito nella Legge Obiettivo ma non ancora finanziato);
- Sempre sulla direttrice Nord – Sud sono da evidenziare gli interventi in via di **attuazione e programmati che riguardano l'Appenninica con particolare riferimento alla Picense e alla SS 17**. In questo caso, come d'altronde nel primo riguardante l'Adriatica, **l'intervento ANAS è preponderante rispetto i rimanenti interventi, connessi, programmati dalle restanti amministrazioni**.



**REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

PIANO DECENNALE DELLA VIABILITA' 2003 - 2012												
COMPARTIMENTO DELLA VIABILITA' PER L'ABRUZZO												
n. ord.	Stato Progetto	SS	INTERVENTO	LEGGE OBIETTIVO		ALTRE OPERE			RIPILOGO FINANZIAMENTI		NOTE	
				col. A	col. D	col. E	col. O	col. P	col. Q	col. R		
				col. A	col. D	col. E	col. O	col. P	col. Q	col. R		
				COSTO INTERVENTI ES. PT 3002-2004	PREVISIONE COSTO PROGETTO DELIBERA CIPE	COSTO EFFETTIVO PROGETTO	FINANZIAMENTI DISPONIBILI (DELIBERE CIPE - LEGGI SPECIALI - FINANZIAMENTI REGIONALI - ETC...)	INTERVENTI PREVISTI DA INTERSE GENERALI QUADRO, APQ E CONV. CON ALTRI ENTI	NUOVE OPERE O INTEGRAZIONI	IMPORTI DISPONIBILI COMPRESI FINANZIAMENTI ALTRI ENTI	FINANZIAMENTI RICHIESTI DAL PIANO (col. E - col. O - col. P - col. Q)	
				(MIOE)	(MIOE)	(MIOE)	(MIOE)	(MIOE)	(MIOE)	(MIOE)	(MIOE)	
					73,698	239,860		SI			239,860	
						50,000						
1	Definitivo prestaz. integrata in corso	17	Adeguamento del tratto innesto SS 4 Antrodoco km 0+000- Confine Regionale km 12+000									
2	Definitivo prestaz. integrata in corso	17	Adeguamento del tratto Confine Regionale km 12+000 - Variante sud all'abitato di L'Aquila km 27+000 in loc. Sasse			22,000						
3	Definitivo prestaz. integrata in corso	17	Variante sud all'abitato di L'Aquila - Collegamento tra il 1° lotto di Variante e la SS al km 27+000			22,850						
4	Definitivo prestaz. integrata in corso	17	Variante sud all'abitato di L'Aquila - Adeguamento Strada Consortile Mausonia			27,990						
5	Esecutivo	17	Variante sud all'abitato di L'Aquila - Raccordo tra la SC Mausonia e la SS 17 ter - Lotto 2°			23,900						
6	Definitivo prestaz. integrata in corso	17	Variante sud all'abitato di L'Aquila - Collegamento tra il 2° lotto di Variante e la SS 17 in località San Gregorio			15,000						
7	Definitivo prestaz. integrata	17	Tronco Antrodoco - Navelli - Adeguamento del tratto San Gregorio - San Pio della Camera da km 45+000 a Km 58+000			38,120						
8	Definitivo prestaz. integrata in corso	153 5	Adeguamento SS 153 intera tratta con innesto al casello A25 di Bussi			40,000						
						495,020					495,020	
<b>Pedemontana Abruzzo / Marche</b>												
9	Esecutivo in corso	81	Completamento tratto Guardiaregre - Val di Sangro. Lotto 1° tra lo svincolo di Guardiaregre nord - San Martino alla Marrucina e Guardiaregre Es			20,730		SI				
10	Definitivo App. Integ. Esecutivo	81	Adeguamento Guardiaregre Est - Innesto SP per Fara San Martino			56,820		SI				
11	Preliminare in corso	81	Adeguamento Guardiaregre Est - Innesto SS 652			77,470		SI				
12		81	Tratto Teramo Ascoli Piceno - Lavori di ammodernamento tratto Villa Lempa - Contrada La Cona	17,043					3,267		20,310	
13		81 649	Svincolo tra la SSV ex Casamaz - SSV Valle Alento - SS 81	8,780					1,436		10,216	
14	Progetto in vari Livelli		SSV San Nicola - Garrafio			160,000		SI				
15	Progetto in vari Livelli		SSV Val Vomano - Val Fino			180,000		SI				



**REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

COMPARTIMENTO DELLA VIABILITA' PER L'ABRUZZO												
n. ord.	Stato Progetto	SS	INTERVENTO	LEGGE OBIETTIVO			ALTRE OPERE			RIPULOGIO FINANZIAMENTI		NOTE
				col. A	col. D	col. E	col. O	col. P	col. Q	col. R		
				col. A	col. D	col. E	col. O	col. P	col. Q	col. R		
				(Mio €)	(Mio €)	(Mio €)	(Mio €)	(Mio €)	(Mio €)	(Mio €)	(Mio €)	
<b>Corridoio Adriatico Inonerario Teramo - Giulianova - S. Benedetto del Tronto</b>												
16	Preliminare	80	Terano - Mare Variante alla SS 80 - Lotto 4° (A14 - SS 16 Giulianova Lido)		51,650	318,000					318,000	
<b>Completamento SSV di Fondovalle Sangro Opere Strategiche</b>												
17	Definitivo Appalto Integrato	652	Lavori di costruzione del tratto compreso tra la Stazione di Civitaluparella e Gambellale - lotto 2 - Stralcio 2 - da Quadri a Gambellale					91,000			91,000	
18		652	Collegamento Stradale tra le prog. ve Km 54+000 e Km 56+000 interrotto causa collasso Viadotto Barche	*				57,100	10,329		46,771	L. 388/2000 art. 144 per 10,329 M€ per PT 2002-04
<b>Ulteriori interventi</b>												
19	Preliminare in corso	16	Variante da Vasto all'innesto Stabile n° 650					150,000			150,000	
20	Definitivo Appalto Integrato	16	Lavori di costruzione della variante agli abitati di Monteshivano e Città S. Angelo - lotto 1 bis e completamento					450,000			450,000	
21	Studio di Fattibilità	16	Variante all'abitato di Ortona con l'innesto variante di Francavilla					300,000			300,000	
22	Studio di Fattibilità	16	Variante di Francavilla completamento					150,000			150,000	
23	Studio di Fattibilità	5 17	Adeguamento del tratto Popoli - Pettorano sul torrente Gizio					75,000			75,000	
24	Fattibilità in corso	584 bis	Collegamento tra Altipiano delle Rocche e Campo Felice					25,000			25,000	
<b>TOTALE PIANO DECENNALE</b>				<b>25,823</b>	<b>125,348</b>	<b>1,052,880</b>	<b>-</b>	<b>1,302,803</b>	<b>10,329</b>	<b>2,371,177</b>	<b>2,371,177</b>	



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Circa poi i collegamenti di fondovalle o trasversali, mare – monti, occorre segnalare i seguenti eventi:

- Anzitutto quelli sulla rete autostradale (ovvero di raccordo autostradale), quali gli interventi sulla Teramo mare, sul raddoppio della Val Vomano – Teramo, sul **prolungamento dell'Asse Attrezzato**;
- **Sempre di grande importanza ai fini del collegamento dell'Abruzzo con la Campania è l'intervento di completamento della Val di Sangro**
- Mentre di natura più squisitamente regionale risultano essere i potenziamenti previsti per la Val Vibrata, per la Val Vomano, per la Maruccina, per la Frentana (ivi compreso il nuovo collegamento di Lanciano con il casello della A14), per la Valle Treste, fondovalle Moro, fondovalle Cena.

Circa, infine, i potenziamenti che riguardano le aree interne, diversi da quelli già accennati, **quali ad esempio l'Appenninica, emergono il collegamento tra Altipiano delle Rocche e Campo Felice**, il collegamento tra la Subequana e la SS17, nonché tra la A25 e la SS17 (tronco regionalizzato), il **ripristino della SS di Caramanico Terme tra quest'ultima località e S. Eufemia**.

### **Lo Studio di Fattibilità ANAS per la variante alla SS. 16**

Nell'ottobre 2009 si è concluso lo Studio di Fattibilità, oggetto dell'Accordo n. 3528 del 21.12.2007 stipulato tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e ANAS Spa, riguardante l'adeguamento della S.S. 16 "Adriatica" nei territori di Marche, Abruzzo, Molise e Puglia (fino a Foggia)

L'accordo stipulato tra Ministero ed ANAS si colloca nel contesto programmatico attivato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti che, negli ultimi anni, ha elaborato vari documenti di programmazione.

In particolare, nell'ambito dei contributi per la costruzione del "Quadro Strategico Nazionale 2007-2013", il MIITT ha elaborato, attraverso una serie di attività diagnostiche e di approfondimenti tecnici, un disegno di programmazione che parte da una visione-guida delle



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

dei flussi e relazioni, materiali e immateriali, che connettono l'Italia al resto del mondo. Tali spazi sono stati individuati nei documenti ministeriali come "Piattaforme territoriali strategiche", ovvero *"masse critiche territoriali che presentano caratteri endogeni e relazionali tali da facilitare l'intercettazione e il rafforzamento di filiere produttive di beni e servizi e, quindi, il conseguimento di livelli di eccellenza dell'offerta territoriale"*.

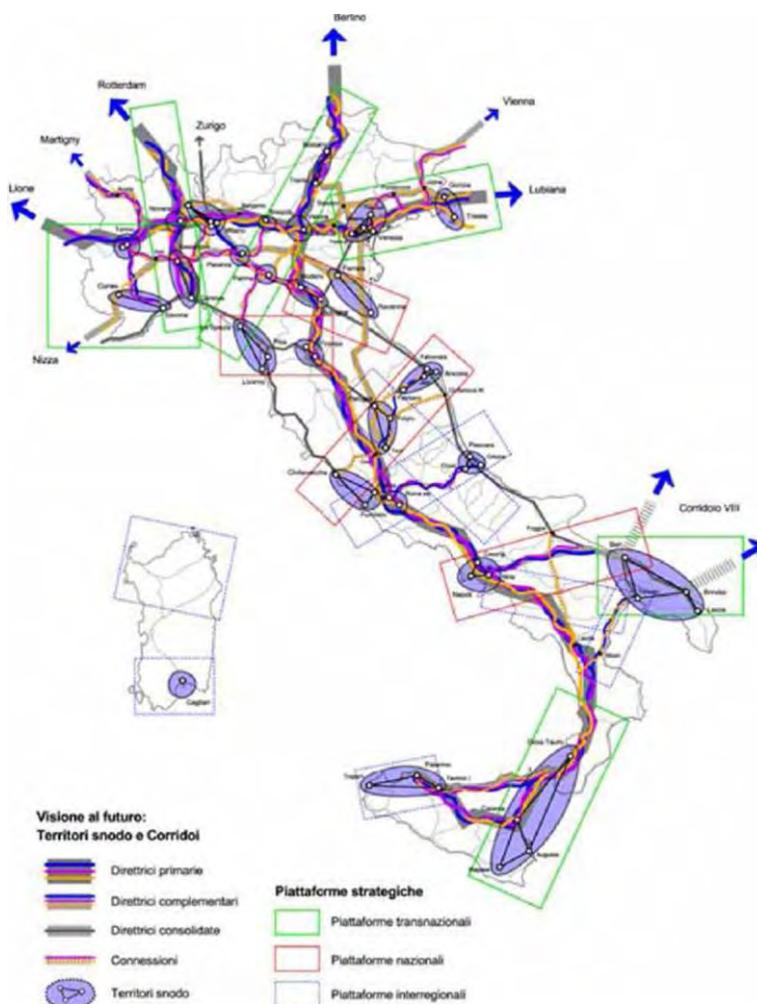
Tali Piattaforme, nel disegno proposto dal MIITT, sono articolate su tre livelli:

- le Piattaforme transnazionali, attestate sui corridoi transeuropei, che rappresentano gli spazi di saldatura dell'Italia al sistema europeo;
- le Piattaforme nazionali, individuate dalle diverse trasversali Tirreno – Adriatico, che rappresentano gli spazi di interconnessione tra i corridoi transeuropei, i nodi portuali e l'armatura territoriale di livello nazionale;
- le Piattaforme interregionali, che integrano e completano le piattaforme nazionali, a sostegno allo sviluppo policentrico per il riequilibrio territoriale.

Accanto alle Piattaforme, la visione-guida individua i cosiddetti *"Territori - snodo"*, che rappresentano all'interno delle Piattaforme territoriali strategiche, gli ambiti spaziali che più di altri mostrano le potenzialità di *"fungere da commutatori tra i grandi flussi europei e internazionali e i territori locali"*. Questi ultimi sono, per loro natura e definizione, i luoghi ove maggiormente si manifestano le spinte al cambiamento ed all'innovazione delle strutture produttive ed economico - sociali esistenti. Per tal motivo i territori-snodo, che in tale "vision" di assetto del territorio nazionale rappresentano le *"chiodature"* del sistema, tendono ad evidenziarsi come le aree del Paese che più di altre sono in grado di produrre effetti significativi d'innalzamento complessivo della capacità competitiva dell'offerta territoriale. Tale disegno complessivo di assetto territoriale del Paese, elaborato dal MIITT, è rappresentato nella figura riportata di seguito.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



Quindi, tornando alla fattibilità della variante alla SS 16, coerentemente con le linee programmatiche del Ministero e secondo quanto espressamente previsto nell'Accordo che recita : *"Scenario di contesto dello Studio è la ricerca di una più matura e consapevole relazione tra disegno delle opere fisiche, i caratteri d' identità dei territori attraversati, le attese di sviluppo delle comunità locali, in un quadro complessivo di sostenibilità ambientale ed economico-sociale delle trasformazioni territoriali prodotte dalla realizzazione delle opere infrastrutturali"*, lo studio nel trattare i problemi tecnici specifici posti dal progetto dell'infrastruttura e fornire una lettura degli interventi da realizzare, ha seguito una tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

impostazione metodologica finalizzata ad individuare anche le opportunità di sviluppo territoriale e locale futuro, conseguente alla realizzazione e/o l'ammodernamento della rete infrastrutturale stradale.

Al riguardo va riportato che la conurbazione costiera medio adriatica, pur nella continuità dei caratteri che legano la morfologia del territorio agli insediamenti, non esprime ancora le **potenzialità competitive che scaturiscono da un'organizzazione avanzata delle reti** infrastrutturali volte a sviluppare i nuovi poli di centralità urbana, così come prefigurato nel Quadro Strategico Nazionale 2007-2013, del MITT.

**L'impostazione dello studio** è avvenuta confrontando diverse forme di approccio in varie riunioni svoltesi presso il Ministero delle Infrastrutture, nelle quali si è deciso di coinvolgere anche le Università locali, visto il grande bagaglio di informazioni e competenze, riguardanti i territori attraversati dalla S.S. 16., sviluppate in seno agli Atenei locali.

**Il complesso lavoro, che ha coinvolto le numerose risorse attivate dall'ANAS e che avuto** come impostazione metodologica un progetto di viabilità che sia in grado di soddisfare sia il **progetto dell'opera stessa che la visione territoriale desunta dal MIT e sviluppata nell'ambito** del programma, si è posto quali obiettivi:

- **di restituire scorrevolezza all'intero itinerario;**
- garantire una migliore accessibilità agli insediamenti costieri;
- ottimizzare il rapporto costi del programma / prestazioni del progetto;
- soddisfare la sostenibilità ambientale;
- **suddividere con chiarezza l'opera in interventi funzionali e definirne le priorità;**
- sviluppare il progetto infrastrutturale in maniera integrata a quello di sviluppo territoriale;
- avviare il processo di concertazione;
- **definire gli elementi base per l'inserimento dell'opera nella programmazione nazionale e locale;**
- **definire l'opera nell'ambito di un Masterplan di area vasta.**

Lo sviluppo dello **studio ha prodotto l'individuazione del nuovo tracciato della SS. 16, che** nel nostro territorio regionale mostra, nei diversi ambiti, più configurazioni messe a confronto prestazionale. Di norma le configurazioni definite dallo studio sono:

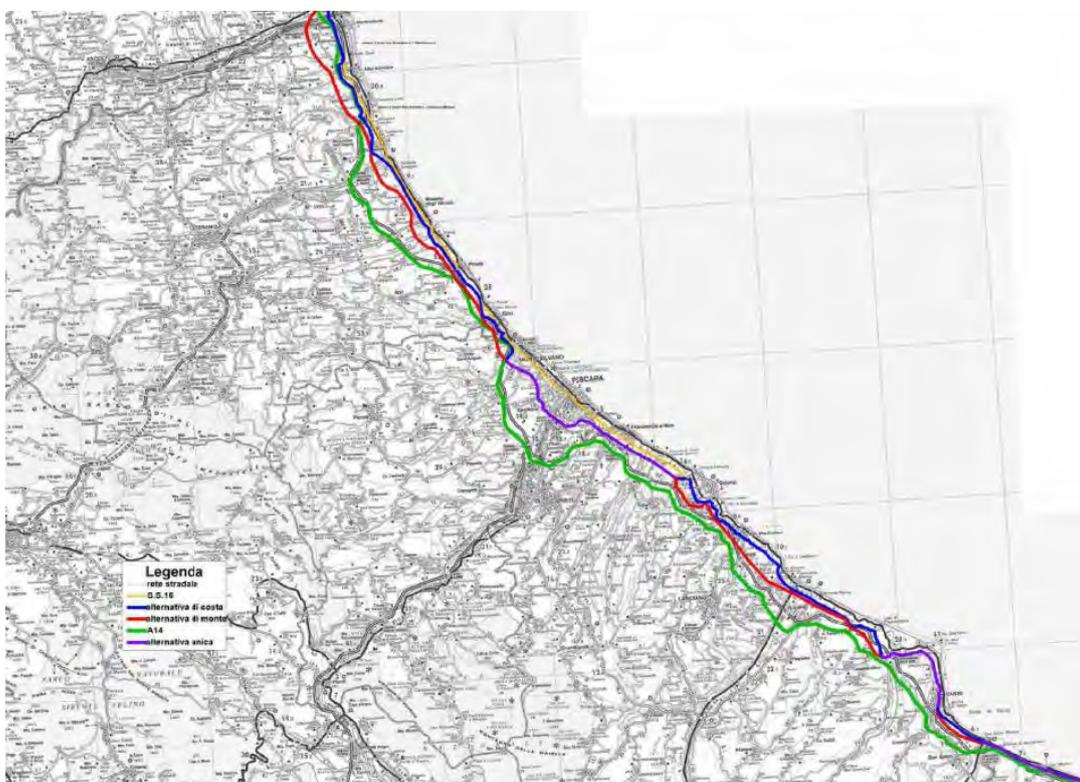
---

tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- *l'alternativa di costa*, ovvero il tracciato in variante che più approssima l'attuale sede, in quanto posizionata al margine ed in alcuni casi all'interno, dell'abitato esistente ovvero delle aree oggetto di sviluppo da parte dei Piani regolatori comunali;
- *l'alternativa di monte*, ovvero quella che si distacca dalla costa, posizionandosi di norma ad Est della A14 ( fanno eccezione solo il tratto posto più a Nord tra il Tronto ed il Salinello e un breve tratto in prossimità di Sivi), che si sviluppa quindi in un corridoio **distante dall'abitato**.



*I tracciati alternativi della variante alla SS 16*

Le valutazioni prestazionali, comparative delle alternative per i singoli tronchi, hanno fornito i seguenti risultati (vedi le tabelle allegate nelle pagine a seguire):



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- nelle tratte da confine regionale (Martinsicuro ) a Roseto è stata dichiarata vincente **l'alternativa di costa, con tipologia stradale C1, ovvero una corsia per senso di marcia**, con priorità bassa per le tratta Martinsicuro – Alba Adriatica e priorità medio - alte per le restanti (con la seguente progressione decrescente: Alba Adriatica – Salinello, Roseto – Pineto, Giulianova – Roseto, Salinello – Giulianova);
- nella tratta Pineto – Montesilvano - Pescara è stata dichiarata vincente la soluzione alternativa di monte, con tipologia C1, fino a Montesilvano ed ovviamente **l'alternativa unica, nella attuale sede del tipo B (due corsie per senso di marcia)**. Per queste tratte la priorità è alta (con la seguente progressione decrescente Montesilvano – Pescara, Silvi Sud – Montesilvano, Silvi Nord – Silvi – Sud, Pineto – Silvi);
- nella tratta Montesilvano – Francavilla è stata dichiarata ovviamente vincente **l'alternativa unica, nella attuale sede, del tipo B, quindi con priorità alta** (confermata) per il raddoppio delle tratte parziali Pineto di Pescara – Francavilla Alento e Montesilvano – Città S. Angelo (in effetti non direttamente citate dalle tabelle);
- nella tratta Francavilla – Ortona è stata dichiarata vincente la soluzione alternativa di monte, con tipologia C1, con priorità medio bassa (con la seguente progressione decrescente di priorità Francavilla Foro – Ortona Nord, Francavilla Alento – Francavilla Foro, ) ;
- nella tratta Ortona – Vasto è stata dichiarata vincente la soluzione alternativa di monte, con tipologia C1, con priorità media (con la seguente progressione decrescente di priorità Ortona Nord – Ortona Porto, Casalbordino – Vasto Sud, Ortona Porto – san Vito, San Vito Fossacesia, Fossacesia – Vasto Nord);
- nella tratta Vasto – San Salvo (confine regionale) è stata dichiarata vincente **l'alternativa di costa, con tipologia stradale C1 e con priorità bassa**.

Le analogie di queste conclusioni con quelle definite dal PRIT sono rilevanti, tenuto conto **soprattutto, del taglio di quest'ultimo "Piano – Programma"** e del lavoro ANAS (Studio di Fattibilità di valenza interregionale). Proviamo di seguito ad evidenziare le considerazioni comuni e le analogie strategiche:

---

tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- o entrambe le analisi evidenziano il rischio *dell'effetto domino* derivante da un potenziamento della SS 16 che costituisca un asse depedaggiato, concorrente alla A14 per il trasporto commerciale merci. Tale rischio è stato individuato, da entrambi gli studi, più alto nella tratta Nord compresa tra il confine regionale e la variante di Pescara. Il PRIT, in quanto:
  - **Piano intersettoriale che propone il rafforzamento dell'intermodalità**, ha elaborato scenari plurimodali che posticipano le necessità di **rafforzamento dell'asse nella tratta Giulianova – Pineto**, in quanto sostenuta dal potenziamento sulla relazione del Sistema Ferroviario Metropolitan Regionale (SFMR). In ogni caso, nella tratta in esame le **proposte PRIT ed ANAS in quanto a rafforzamento dell'asse stradale nazionale, propongono tracciati sostanzialmente omologhi**, con l'unica differenza che il PRIT nel tratto più meridionale analizza anche **l'alternativa della realizzazione di un nuovo tracciato della A14, con il contestuale declassamento a variante SS 16 del percorso dismesso dalla'autostrada**. Tale ipotesi è stata dichiarata interessante dall'ANAS a condizione che il costo del nuovo tronco A14 non superi quello della alternativa di costa in variante della SS 16;
  - Essendo un programma che coinvolge un territorio più ampio della **fascia infrastrutturale studiata dall'ANAS ha definito non prioritaria** la realizzazione del tratto settentrionale (Martinsicuro – Giulianova) in quanto il completamento, programmato dalle Regioni Abruzzo e Marche **della cosiddetta "Mezzina" è in grado di assorbire quote rilevanti che graverebbero sulla costa** (vedi il paragrafo riguardante le simulazioni di scenario).
- o nella tratta Silvi – Francavilla – Ortona, le ipotesi coincidono e corrispondono **ai programmi già in gran parte realizzati dall'ANAS, con l'indicazione univoca** della necessità (priorità alta), di completare il raddoppio anche nelle tratte **Città Sant'Angelo Montesilvano e Pineta di Pescara – Francavilla Foro**;



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

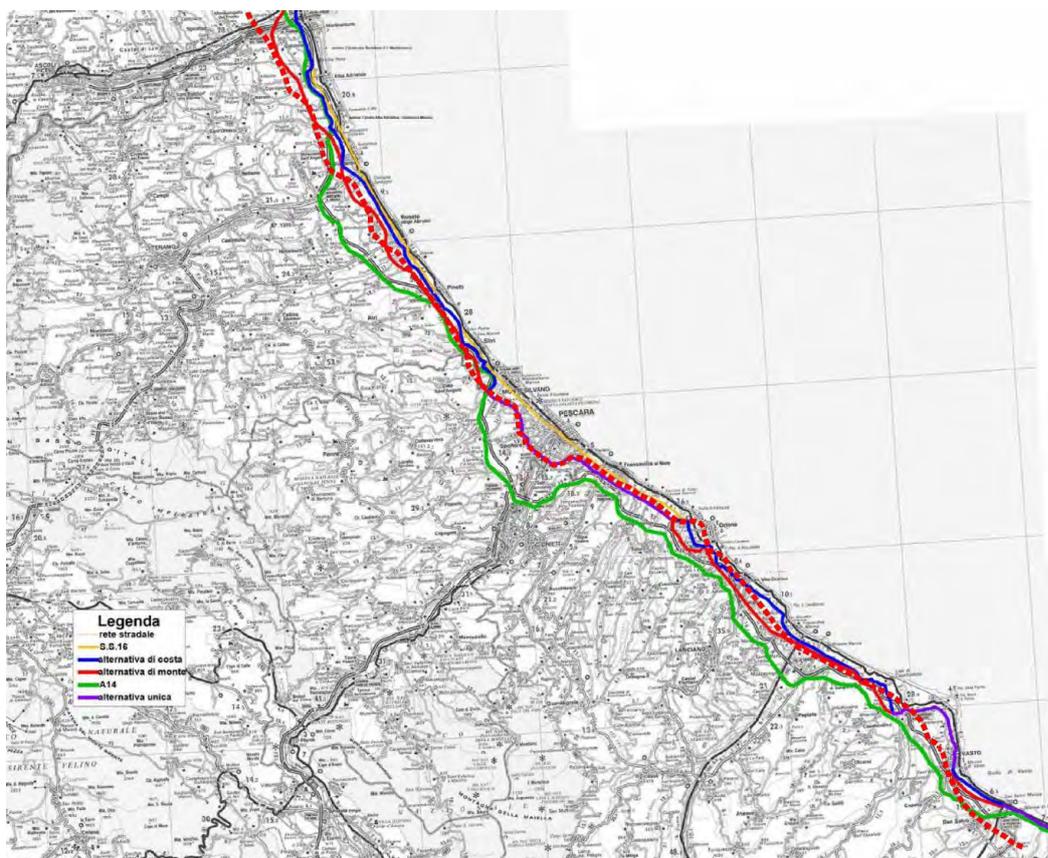
- o nella tratta Ortona – Vasto Nord, le ipotesi coincidono solo parzialmente, in **quanto la soluzione proposta dall'ANAS, che consiste nell'arretramento dell'attuale** tracciato risulta interferente con aree protette. Infatti, nella fase di analisi delle osservazioni pervenute circa la pubblicazione della Valutazione Ambientale Strategica del PRIT Infrastrutture, gli Enti preposti alla tutela ed alla gestione delle Riserve Regionali, in particolare della Lecceta litoranea di Torino di Sangro e Foce del Sangro, hanno eccepito che **il tracciato individuato dall'ANAS interferisce con la ZPS. Pertanto, come vedremo nel seguito, il PRIT propone di ridurre, se non addirittura annullare l'interferenza, portando il programma di potenziamento in sede, anziché d'eseguirlo in variante alta;**
- o nella tratta Vasto Nord – Vasto Sud, le soluzioni divergono, in quanto quella **studiata all'interno del PRIT è stata concordata con le Amministrazioni** di Vasto e San Salvo, a differenza di quella ANAS che propone il mantenimento **dell'attuale tracciato della SS 16, con avvio della variante, sempre del tipo C1, poco più a nord dell'incrocio della SS 16 con la via Donizzetti. Vale la pena di ricordare che quest'ultimo versante di Vasto è da considerarsi instabile** (ricordiamo i numerosi episodi di frane e smottamenti della collina) e geologicamente e geotecnicamente complesso (vedasi le difficoltà riscontrate da FS per la costruzione in galleria della variante ferroviaria **adriatica), pertanto l'ipotesi ANAS dovrà essere adeguatamente approfondita.** Analogamente alla tratta a Nord di Pescara, anche qui il PRIT, tenuto conto della inadeguatezza del tracciato della A14, propone il **declassamento di quest'ultima a variante della SS 16, nel tratto Vasto Nord – Vasto Sud, con la nuova costruzione del tratto autostradale, più ad Ovest, con migliori caratteristiche e prestazioni rispetto l'attuale.**

Di seguito si riporta una planimetria di sovrapposizione tra le ipotesi ANAS e quelle PRIT, per l'intero sviluppo regionale (in tracciato PRIT è indicato con segno discontinuo).



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

Infine si segnala che le previsioni di costo, sviluppate dallo studio di fattibilità ANAS, in quanto superiori a quelle valutate nell'ambito del Piano Regionale nella sua edizione del Luglio 2008, sono state assunte dal presente documento ai fini della ricognizione e valutazione degli interventi.



### 3.8. LE AZIONI IN CORSO E LE PROPOSTE DI PROGETTO SULLA PORTUALITÀ

Di seguito si riportano le realizzazioni programmate dagli altri enti quali i consorzi industriali, la società Interporto Valpescara, la SAGA, i quali nell'ambito delle proprie attività di promozione e di sviluppo delle infrastrutture di propria competenza ed in aderenza alle



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

prospettive di sviluppo regionali, hanno elaborato proposte utili allo sviluppo delle infrastrutture nodali quali i porti di Giulianova, di Pescara, di Ortona, di Vasto, l'aeroporto d'Abruzzo, l'interporto Chieti – Pescara, il centro merci della Marsica e gli autoporti di Roseto e S.Salvo e il centro logistico del Sangro.

### **Il PRP di Giulianova**

In relazione a quanto evidenziato nel paragrafo riservato alle infrastrutture puntuali, tenuto conto che il porto di Giulianova ha prospettive di sviluppo legate, oltre che al diporto nautico ed alla pesca, al traffico passeggeri con la Croazia, appare interessante segnalare la necessità di una riorganizzazione degli spazi interni portuali per eliminare i conflitti interni che si esplicano in ragione:

- delle funzioni previste, fortemente diversificate;
- alla necessità di conservare spazi specifici per il traffico passeggeri;
- **alla necessità di realizzare opere connesse alla riorganizzazione dell'accessibilità alla infrastruttura portuale, ciò anche in relazione alle attuali difficoltà insite alla inclusione dell'infrastruttura nell'ambito urbano. Nell'ambito degli interventi da eseguirsi con fondi relativi alla deliberazione CIPE 128/2000 e 84/2000 ed in ultimo con fondi della deliberazione 142/99, di cui all'accordo di programma quadro stato – regione per l'intervento di completamento dei porti, si segnala l'ampliamento della banchina per l'approdo del nuovo catamarano (stazione marittima impianti ed allacci).**

### **Il PRP di Pescara**

Attualmente il complesso portuale di Pescara è impegnato da tutte le funzioni del trasporto marittimo: merci, passeggeri, pesca e diporto.

Lo sviluppo futuro del complesso portuale di Pescara è subordinato alla razionalizzazione degli spazi riservati alle diverse attività portuali, al miglioramento del rapporto tra tali attività e la città retrostante, ed alla soluzione dei problemi di natura ambientale connessi al fiume Pescara.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

In particolare quest'ultimo aspetto, acuitosi con la realizzazione della diga foranea, ha messo in difficoltà negli ultimi anni il **corretto esercizio portuale, in ragione dell'accelerato deposito** di materiali fluviali nello stesso ambito portuale e delle crescenti difficoltà ambientali e burocratiche connesse alle operazioni di escavazione. Ciò deve indurre, come vedremo di seguito, alla accelerazione del processo di adeguamento dello sbocco del fiume Pescara a mare.

Per altro verso, il porto di Pescara sia per la sua centralità nel corridoio adriatico, che ne fa un punto privilegiato nel quadro della realtà marittima italiana, sia per la vicinanza con il **bacino di utenza di Roma, rispetto ad altri porti dell'Adriatico come Ancona e Brindisi**, potrebbe veder crescere il proprio ruolo ed il proprio traffico, in modo rilevante, specialmente nel settore passeggeri.

Il settore del trasporto passeggeri su navi traghetto rappresenta, infatti, quello che nella **realtà portuale pescarese potrebbe avere l'evoluzione più rapida e consistente.**

**Il trend positivo del movimento passeggeri nell'Adriatico (prevalentemente stagionale e turistico), peraltro influenzato negativamente nel recente passato dall'instabilità dei paesi balcanici, potrà vedere nel futuro un'ulteriore consistente crescita.**

**E' opinione ormai consolidata, che al fine di soddisfare le esigenze del traffico passeggeri, lo sviluppo del porto di Pescara dovrà prevedere:**

- **un aumento delle capacità di trasporto, anche per i traghetti di "seconda generazione", che si traduce nella necessità di disporre di maggiori tiranti d'acqua, spazi di banchina e di manovra;**
- **un miglioramento della qualità del servizio, che si traduce nella disponibilità di più efficienti servizi portuali, nonché delle capacità di afflusso, imbarco, sbarco e deflusso delle auto e dei passeggeri.**

Al fine di dotare il Porto di Pescara di un nuovo e più adeguato Piano Regolatore (PRP), la **Regione Abruzzo, con Del. G. R. n. 1153 / 2006, ha assegnato un'adeguata risorsa finanziaria (€ 609.000) che ha reso possibile avviare l'affidamento di incarichi professionali per la redazione del nuovo PRP (Del. G. C. n. 770 / 2006) e, quindi, istituire un apposito "Gruppo di Lavoro" per la redazione del Piano.**



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

A tale atto ha fatto seguito la Convenzione, stipulata tra la Regione Abruzzo ed il Comune di Pescara, denominato "Accordo di Programma Quadro per interventi di completamento dei Porti" (20 Giugno 2007) ed, infine nel febbraio 2008, si è ufficializzata la composizione del Gruppo di Lavoro che si è occupato della redazione del nuovo PRP, conclusosi con l'adozione della bozza di Piano.

Nella bozza del nuovo PRP va ricompreso anche la proposta **vincente elaborata dall'Apat, finalizzata a dare soluzione all'annoso problema di inquinamento della costa e di costante necessità d'escavazione dei materiali depositati dal fiume Pescara.**

Con Determinazione n. 372 del 28. 10. 2010, in ultimo, è stato dato avvio alla redazione della Valutazione Ambientale Strategica del nuovo PRP, la cui approvazione deve intervenire **contestualmente all'adozione ed approvazione definitiva del Piano.**

Nel mese di novembre 2011 si prevede che la Giunta Comunale di Pescara possa procedere **alla presa d'atto del Rapporto Preliminare Ambientale, ultimo atto propedeutico e preliminare** rispetto alla Valutazione ambientale strategica del PRP. Subito dopo il documento potrà **essere rispedito all'Autorità Marittima che, a sua volta lo** trasmetterà al Ministero dei Lavori pubblici per l'adozione finale. Si prevede che l'approvazione della VAS intervenga entro i primi mesi del 2012, consentendo anche l'approvazione del PRP.

### **Il PRP di Ortona**

Il porto di Ortona, anche in ragione al contributo che può portare allo sviluppo economico delle zone industriali retrostanti ed alle possibili relazioni con il vicino Interporto in Manoppello, **riveste un ruolo fondamentale per l'economia locale. Esso potrebbe, dunque,** veder crescere il proprio ruolo ed il proprio mercato nel settore commerciale, soprattutto del trasporto con container tramite feeder, con i porti hub di Taranto e Gioia Tauro, il Mar Mediterraneo ed il Mar Nero.

**La specializzazione delle banchine conseguente all'evoluzione del mercato marittimo** impone anche una importante riorganizzazione degli spazi a terra, mentre dal punto di vista marittimo, al momento, le criticità principali sono le seguenti:



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

1. **limitata profondità dell'imboccatura portuale e delle banchine interne (insufficienza delle profondità attualmente disponibili al piede delle banchine esistenti);**
2. **elevata penetrazione del moto ondoso all'interno del porto con stati di mare provenienti da levante;**
3. **difficoltà nell'uso della banchina di riva dovuto al vincolo fisico costituito da una discontinuità planimetrica e altimetrica tra la vecchia e la nuova Banchina di riva.**

Tali problematiche sono destinate a modificarsi favorevolmente con la realizzazione delle opere previste dal nuovo Piano regolatore Portuale (peraltro in parte già avviate alla realizzazione), in particolare con:

1. la creazione di un avamposto avente la finalità di:
  - a. intercettare il trasporto solido con le nuove dighe foranee, riducendo così il **cronico insabbiamento dell'imboccatura e dello specchio d'acqua interno;**
  - b. **raggiungere profondità naturali maggiori in corrispondenza dell'imboccatura portuale, che consentano l'ingresso di navi di idonee dimensioni, una volta scavato definitivamente il bacino interno;**
  - c. **ridurre la penetrazione del moto ondoso all'interno dello specchio d'acqua portuale;**
2. Suddividere fisicamente le diverse attività che si svolgono nel porto al fine di evitare nocive interferenze tra di esse ed in particolare:
  - a. creare un moderno scalo container per navi feeder;
  - b. creare una zona da dedicare al turismo nautico;
  - c. razionalizzare gli spazi dedicati alla pesca;
  - d. creare una banchina specializzata per traffico passeggeri;
3. **razionalizzare il sistema d'accessibilità portuale viario e ferroviario, fino alle banchine portuali.**

Il nuovo Piano Regolatore Portuale, adottato e per il quale è in fase di sviluppo la relativa Valutazione Ambientale Strategica, prevede un numero adeguato di accosti, forniti di maggiori spazi operativi a terra, considerando che la potenzialità di un accosto per container, con adeguate attrezzature a terra potrebbe facilmente arrivare a 30.000 TEU di movimentazione, considerando le sole merci originate / dirette in Abruzzo.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

L'accordo di programma – quadro Stato-Regione per gli interventi di completamento portuale, del Giugno 2009 (vedi anche le Delibere G. R. 392/11 e 351/11) e il QSN 2007-2013 Reti e Mobilità, hanno consentito e consentiranno la realizzazione dell'avanporto della nuova banchina posta in testa a quella commerciale esistente, il completamento e la regolarizzazione delle banchine esistenti (commerciale e di Riva), la riqualificazione e nuova dislocazione delle aree funzionali e dei servizi nell'ambito portuale, oltre alla redazione del nuovo PRP e dello studio d'impatto ambientale.

### **Il PRP di Vasto**

Il Quadro di Riferimento Regionale attribuisce al Porto di Vasto, la funzione di scalo commerciale. Attualmente il porto di Vasto, dal punto di vista dell'entità dei traffici, può essere senz'altro assimilato ad un porto di interesse regionale. Esso oggi svolge una pluralità di funzioni: il traffico industriale e commerciale (con il trasporto di merci secche alla rinfusa e liquide, in particolare legname, coils, fertilizzanti, olii vegetali e gasolio); il traffico legato alla pesca; la nautica da diporto. Gli spazi retrostanti le banchine sono utilizzati per lo svolgimento diretto delle attività portuali (spazi di movimentazione delle merci, depositi a cielo aperto), e per le attività di organizzazione e di gestione del porto (sedi direzionali e amministrative). All'interno del porto vi sono anche aree e banchine destinate alle attività della pesca e a quelle turistiche: si tratta di settori attualmente di una certa importanza e consistenza. L'attività diportistica viene svolta dal Circolo Nautico che ha in concessione, nello specchio acqueo a sud del molo Mandracchio, due pontili lunghi rispettivamente 40 e 60 m radicati lungo la banchina ovest e un tratto in banchina di 220 m. I servizi in banchina sono il rifornimento dell'acqua e l'assistenza all'ormeggio. La flotta peschereccia è attualmente localizzata lungo la banchina del molo di levante; consta di circa 30 motopescherecci di 15 metri di lunghezza. Molti dei pescherecci presenti non appartengono al compartimento marittimo di Vasto provenendo da altre regioni come la Puglia e la Sicilia che si spingono fino al medio Adriatico per le attività di pesca.

Il porto di Vasto possiede dei fattori positivi per il suo sviluppo quali:

1. la presenza nell'immediato retroterra di una zona industriale di grande spessore;



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

2. **un bacino d'utenza, quale la provincia di Chieti** che possiede una spiccata vocazione industriale, con una consistente presenza della grande industria;
3. una posizione centrale rispetto alla direttrice adriatica ed al previsto potenziamento della direttrice tirreno - adriatica (Vasto / Termoli – San Vittore).

La proposta progettuale di nuovo Piano Regolatore Portuale, predisposta dal Consorzio Industriale di Vasto, a seguito della individuazione della soluzione maggiormente sostenibile rispetto le delle diverse configurazioni oggetto di approfondimento, contiene le seguenti previsioni:

- a) prolungamento della nuova diga di sopraflutto per uno sviluppo di circa 650 m., a forma di arco di cerchio, al fine di preservare lo specchio interno dalle perturbazioni provenienti da maestrale e bora;
- b) realizzazione di una nuova diga di sottoflutto per uno sviluppo di circa 600 m, a forma di L, al fine di preservare lo specchio interno dagli stati di mare provenienti da levante o scirocco limitare la nuova darsena portuale;
- c) **salpamento, all'interno del bacino esistente**, del molo martello e prolungamento della banchina di levante per accogliere il traffico Ro – Ro;
- d) **il processo di riqualificazione e razionalizzazione dell'attuale bacino portuale** prevede:
  - il trasferimento della pesca lungo la banchina di ponente unitamente alla **nautica da diporto (in verità più di recente l'Amministrazione comunale di vasto ha individuato nel nuovo specchio portuale, posto tra l'attuale molo di levante ed il molo di sottoflutto, previsto dal PRP, lo specchio idoneo ad ospitare anche la diportistica, al fine di evitare diverse iniziative private che tendono a collocare il porto turistico in una diversa e nuova infrastruttura);**
  - la riqualificazione e regolarizzazione della banchina di riva da destinare **anch'essa, parzialmente, al traffico Ro – Ro e merci varie;**
  - **l'adeguamento dell'accesso viabile alla banchina di ponente, da P.ta Aderci, al fine di svincolare l'accesso della nautica da diporto e della pesca dall'accesso principale destinato al traffico commerciale;**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- la demolizione del Mercato Ittico al fine di recuperare spazi utili all'attività portuale della banchina di riva;
  - la riqualificazione ed ampliamento degli edifici minori, posti in prossimità del varco doganale al fine di dislocare i servizi portuali ed il nuovo mercato di pesce;
- e) a levante dell'attuale bacino si sviluppa quello nuovo che viene definito dalla diga di sottoflutto. Quest'ultima banchina, per circa 150 m sarà destinata ad accogliere i natanti della Guardia Costiera e i rimorchiatori. Le banchine della nuova darsena saranno destinate ad accogliere rinfuse che potranno essere stoccate nei piazzali posti a tergo della radice (nuovo molo centrale);
- f) edifici complementari a servizio della nautica e dell'industria a ridosso dell'accesso stradale del molo di ponente;
- g) il raccordo ferroviario di punta penna con il molo centrale;
- h) interventi di riqualificazione e compensazione ambientale, ovvero creazione di una fascia di transizione tra ambiente esterno e quello portuale).

Le opere complessivamente stimate per l'attuazione del nuovo PRP ammontano a circa 120M euro, di cui 11M euro per il nuovo raccordo ferroviario, 15M euro per i nuovi edifici portuali ed i rimanenti 94M euro per opere marittime e dragaggi (al netto di 25M euro di Indagini, imprevisti e spese generali e tecniche).

L'accordo di Programma Quadro Stato – Regione (APQ 14), per l'intervento di completamento dei porti prevede l'intervento di completamento in corso, riassumibile nel definitivo adeguamento dell'accesso viario a suo tempo già avviato con il POP Abruzzo, per un ammontare di circa € 8,3 Mil.

La Rete Autostrade del Mare (RAM S.p.A.) nel suo MasterPlan ha individuato quale ulteriore vocazione per il porto di Vasto quello di "Casello del Mare" per servizi di Tipo Ro - Ro, ciò in ragione della presenza di un'ampia banchina di riva e dell'ampliamento a mare della banchina di Levante, che all'epoca appariva garantita dal finanziamento in capo all'APQ n° 14. Tuttavia quest'ultima previsione appare superata sia dalle ultime decisioni assunte dal Consorzio COASIV, competente per la realizzazione delle opere in capo all'APQ 14, che



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

soprattutto dall'indirizzo regionale che prevede di concentrare sul porto di Ortona le attività di trasporto intermodale (container) e multimodale (Ro – Ro) .

### **Il porto di Giulianova**

Il Porto di Giulianova presenta una tradizione consolidata sia nel campo del diporto nautico sia in quello della pesca, inoltre recentemente è stata istituita una linea passeggeri di collegamento con la Croazia. Tali attività dovranno essere consolidate e sviluppate nell'ambito del nuovo sistema portuale abruzzese. Le prospettive di sviluppo del porto di Giulianova sono legate principalmente alla razionalizzazione degli spazi sia a terra sia **all'interno dello specchio d'acqua portuale. Infatti, lo sviluppo organico** delle attività attualmente presenti nel porto (pesca, diporto nautico, cantieristica navale e traffico **passeggeri con la Croazia) necessita, oltre che di adeguate superfici dello specchio d'acqua** portuale oggi mal utilizzate, di adeguati spazi a terra che attualmente non risultano **sufficienti per un incremento delle attività. In quest'ottica risulta necessario separare** le diverse attività che si svolgono nel porto al fine di eliminare gli inevitabili conflitti che si **verificano nell'espletamento di funzioni** fortemente diverse come ad esempio quelle relative **alla pesca e alla nautica da diporto. Ovviamente, nell'ambito della riorganizzazione delle** attività portuali, si dovrà favorire il miglioramento del rapporto tra il porto e il centro cittadino, oggi limitato dagli edifici portuali. Parallelamente agli aspetti citati è emersa la necessità di risolvere i problemi di natura idraulico-marittima di cui soffre oggi il porto. Tali **problemi, costituiti dalla tendenza all'insabbiamento dell'imboccatura portuale e** dalla elevata penetrazione del moto ondoso, attualmente limitano sia la corrente fruizione delle strutture **portuali sia ogni possibilità di migliore utilizzo e di sviluppo degli specchi d'acqua a** disposizione. Nel raggiungimento degli obiettivi appena enunciati, un elemento fondamentale che deve essere tenuto presente per lo sviluppo del porto, riguarda la necessità di evitare che eventuali nuove opere possano modificare le forme planimetriche delle spiagge adiacenti caratterizzate attualmente da ottime condizioni di stabilità morfo—dinamica.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

### **3.9. LE AZIONI IN CORSO E LE PROPOSTE DI PROGETTO SULLE PIATTAFORME LOGISTICHE TERRESTRI**

#### **Le origini della programmazione nel campo della intermodalità e della logistica**

Gli orientamenti della pianificazione territoriale abruzzese sono regolati dalla Legge Regionale 18/1983 e s. m. i., che definisce le linee guida dell'intero sistema regionale dagli ambiti provinciali e comprensoriali fino alla pianificazione urbanistica comunale.

A tale gerarchia sovrintende il Quadro di Riferimento Regionale (QRR), strumento che definisce gli indirizzi, le direttive generali, le risorse, e che deve essere verificato con periodicità triennale.

**Il primo riferimento di "settore" è dato dal Piano Regionale dei Trasporti dell'Abruzzo (PRT), approvato con Delibera Giunta Regionale n°1028/C del 1 marzo 1990.**

Tra gli obiettivi specifici del PRT vengono indicati i seguenti punti:

- la definizione degli interventi sui sistemi infrastrutturali fondamentali da realizzare nel periodo 1990/1995, con le previsioni di spesa per gli investimenti e i soggetti finanziatori;
- la riorganizzazione del settore dei trasporti pubblici locali.
- Nell'ambito della strategia realizzativa sono state previste 4 aree di interventi progettuali coordinati:
  - progetto del servizio ferroviario;
  - progetto per la mobilità locale e per i piani di bacino;
  - progetto per il trasporto merci e l'interporto;
  - progetto del sistema portuale e aeroportuale.

In particolare per il trasporto delle merci viene evidenziata la necessità di ridurre il forte squilibrio modale esistente a favore del trasporto stradale. In particolare viene ritenuta necessaria una ristrutturazione del trasporto merci su strada, che oltre a ridurre la quota di **ripartizione modale, aumenti l'efficienza del settore, mediante:**

- ammodernamento del parco rotabile autotrenistico;
- riduzione della parcellizzazione dell'imprenditoria del settore;
- riorganizzazione dell'esercizio, con carichi completi e itinerari fissi;



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

- sviluppo di un sistema di centri merci, basato su un interporto e cinque autoporti.

La realizzazione di un interporto, per le interconnessioni analizzate, si colloca in una visione integrata di tutti gli obiettivi indicati nelle linee programmatiche, e offre una prospettiva di riequilibrio nell'attuale confusa e diseconomica situazione di incontro tra domanda e offerta di trasporto delle merci.

**Per l'interporto regionale, si è fatto riferimento alle strutture di ex 2° livello del Piano Generale dei Trasporti, e come area al polo di Chieti-Pescara.**

Inoltre esplicitamente nel PRT viene chiesto di inserire l'interporto di Pescara-Chieti nell'aggiornamento del Piano Generale dei Trasporti e nella legge dell'intermodalità (Piano Quinquennale degli Interporti), sottolineando che l'allora vigente Piano Generale Trasporti evidenziava di dotare la regione Abruzzo, ed in particolare l'area industriale Chieti-Pescara, di un'infrastruttura interportuale di secondo livello.

### **IL P. O. P. Abruzzo 1994 1996**

**L'Interporto Chieti – Pescara rientra, inoltre, nel “Programma Operativo Abruzzo 1994-1996 relativo al FESR” della Giunta Regionale dell'Abruzzo, approvato dalla Commissione delle Comunità Europee con decisione del 28/06/1995, nel quale si propone la realizzazione dell'interporto di livello nazionale della Val Pescara come**

- punto nodale dei traffici fra il nord e il sud Italia;
- nuovo elemento con la capacità di generare significativi vantaggi per:
  - il sistema produttivo regionale;
  - **l'ambiente, a seguito della riduzione dei traffici costieri e la delocalizzazione dei vettori attualmente dislocati in aree urbane.**

Il Programma Operativo Abruzzo 1994 - 1996 relativo al FESR è stato pubblicato sul B. U. R. A. n. 32 speciale del 4 agosto 1995, e reso operativo dalle norme di attuazione (L. R. 3 aprile 1995, n. 32, pubblicata sul B. U. R. A. n. 10 del 28 aprile 1995).



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### **IL Programma di Sviluppo Regionale 1998-2000**

Anche il Programma di Sviluppo Regionale 1998-2000 (PRS) come indicato nel punto 3 "Programma infrastrutture fisiche e telematiche" considera il potenziamento delle infrastrutture regionali quale condizione essenziale per il rafforzamento competitivo del tessuto produttivo locale e per lo sviluppo equilibrato delle diverse componenti territoriali dell'Abruzzo. In particolare quelle dirette a conseguire:

- il rafforzamento dell'Abruzzo come snodo Est-Ovest del Corridoio Adriatico ed al tempo stesso integrare il sistema dei trasporti regionali con i grandi assi di comunicazione interregionale;
- uno sviluppo delle reti telematiche in grado di moltiplicare le potenzialità di accesso degli operatori locali ai sistemi di comunicazione internazionali e di favorire l'integrazione dei sistemi locali;

mediante:

- il potenziamento degli assi principali di trasporto e delle "porte di accesso";
- razionalizzazione dei trasporti interni;
- potenziamento delle infrastrutture a rete;
- sviluppo delle reti telematiche.

In relazione al primo punto si comprendono tra "Obiettivi specifici e gli strumenti di intervento" quelle azioni volte a favorire il riequilibrio nell'uso delle diverse modalità di trasporto e la creazione di strutture di scambio tra esse, mediante il potenziamento delle ferrovie, delle strade, dei centri intermodali, dei porti, degli aeroporti.

Il completamento in atto dei centri intermodali (Interporto Val Pescara, Centro Smistamento Merci della Marsica), rappresenta il principale strumento di ammodernamento del sistema logistico regionale nell'ottica di inserimento funzionale nel Corridoio Adriatico.

### **IL Doc. U. P. Abruzzo - obiettivo 2 (2000-2006)**

In relazione agli obiettivi globali e specifici a base del DocUP e formulati tenendo conto dei punti di forza e di debolezza, sono stati definiti gli assi prioritari d'intervento tra cui quello "N°1 - Competitività del sistema territoriale" che assume quale finalità il miglioramento della competitività del sistema regionale, attraverso azioni tese a rafforzare il

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

contesto strutturale, economico e sociale delle aree dell'Obiettivo 2, promuovendone l'integrazione economica e funzionale con i territori (regionali ed extra regionali) caratterizzati da maggiore dinamica di sviluppo. Nell'obiettivo trovano collocazione gli interventi infrastrutturali rivolti ad annullare le carenze del sistema infrastrutturale di reti e nodi del territorio interessato, con particolare riferimento ai trasporti (nodi e reti), **all'intermodalità, all'integrazione ed all'interconnessione della rete di trasporto locale e delle maggiori infrastrutture produttive, nel rispetto degli obiettivi di tutela ambientale e di minimizzazione dell'impatto sulle aree naturali e sul paesaggio.**

In particolare la **Misura 1.1 "Sviluppo delle infrastrutture e dei servizi a rete"** del suddetto Asse, per il settore trasporti, prevede aiuti finalizzati alla creazione, in ambito **regionale, di una "logistica integrata" (centri smistamento merci, piattaforme logistiche, ecc.)** attraverso una propria rete intermodale inserita funzionalmente nel Corridoio Adriatico e interconnessa con le aree interne ed i distretti industriali. Indispensabile a questo fine è il potenziamento del sistema delle porte di accesso corrispondente ai nodi più strettamente trasportistici come gli interporti e gli autoporti.

### **L'Intesa Istituzionale di Programma**

Quanto precedentemente ricapitolato, è congruente con gli obiettivi prefissati dall'Intesa Istituzionale di Programma sottoscritta tra lo Stato e la Regione Abruzzo, in data 15.02.2000, **secondo tre assi prioritari e settori d'intervento (Art.3) fra cui quello relativo al "Potenziamento delle infrastrutture di collegamento" (Asse n°2), avente la specifica finalità del superamento dei nodi infrastrutturali che ancora impediscono di fatto all'Abruzzo l'espletamento della sua naturale funzione di "cerniera" tra Nord e Sud e tra Est ed Ovest, mediante la realizzazione degli interventi atti a "potenziare il ruolo dell'Abruzzo quale porta di accesso per i traffici commerciali nazionali e per quelli provenienti dall'estero (in particolare dall'Est europeo), in ciò anche sfruttando le infrastrutture esistenti, quali l'Aeroporto d'Abruzzo, i porti di Ortona, Pescara e Vasto, i centri intermodali a servizio della Val Pescara, quello della Marsica e gli Autoporti di Roseto e Vasto".**



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

In tale prospettiva (art.7) è stato concordato di pervenire alla firma dell'Accordo di Programma Quadro (APQ) n°7: Interporti: Val Pescara e Marsica.

L'Accordo di Programma Quadro previsto nell'Intesa, Asse 2, Misura 2.2, propedeutico alla realizzazione di una serie articolata di interventi infrastrutturali di completamento volti a rendere più funzionali l'interporto di livello nazionale denominato "Interporto Chieti - Pescara", per quest'ultima infrastruttura prevede:

- la realizzazione di nuove infrastrutture stradali interne;
- la realizzazione di un parcheggio controllato per veicoli commerciali;
- la realizzazione del parco naturale dell'interporto.

### **Le linee guida del redigendo Piano Regionale Integrato dei Trasporti**

Le linee guida del PRIT in redazione indicano alcuni obiettivi specifici nel campo del trasporto merci e della logistica, in sintonia con il Piano Regionale di Sviluppo, quali:

1. Riequilibrare la ripartizione modale della domanda di trasporto, sia di passeggeri che di merci al fine di ottimizzare le condizioni di esercizio per ciascuna modalità, utilizzando pienamente il sistema delle infrastrutture esistenti.
2. Introdurre lo sviluppo delle reti immateriali di comunicazione, ed in generale sviluppare la telematica nei trasporti.

Per realizzare gli obiettivi generali posti l'architettura fondamentale del P.R.I.T., si basa su alcune idee forza, che derivano da elaborazioni progettuali esistenti e che sono illustrate nel Q.R.R. (Quadro Regionale di Riferimento), nel P.R.S.(Piano Regionale di Sviluppo), DOCUP Obiettivo 2 (2000-2006) e infine previste anche in strumenti programmatici e finanziari attuativi che possono essere così schematizzate riguardo il settore specifico:

- a) Decongestionamento dell'asse di trasporto adriatico gomma-ferro.
- b) La logistica ed i centri merci.
- c) Organizzazione del sistema ferroviario regionale: infrastrutturale e gestionale.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

d) Sviluppo della telematica nell'intero settore ed in particolare nel trasporto merci.

Dall'analisi della situazione e degli indirizzi di programmazione nazionali e regionali e dalla definizione delle linee guida e idee forza di cui sopra derivano gli indirizzi seguiti e da seguire che prevedono per la parte pubblica la necessità di preparare il sistema delle infrastrutture capaci di un ciclo virtuoso e per parte privata un contributo fattivo verso la **logistica integrata e l'intermodalità per recuperare il ritardo accumulato in termini di scarsa competitività del sistema del trasporto merci rispetto al contesto nazionale, europeo ed internazionale.**

Pertanto gli obiettivi prefissati prima dal Piano Regionale di Sviluppo e poi dal Piano Regionale Integrato dei trasporti vanno verso il completamento dei centri intermodali in atto, e cioè dell'Interporto Val Pescara (ricompreso nei centri intermodali del Corridoio Adriatico), gli autoporti/piattaforme logistiche di Roseto e San Salvo ed il centro smistamento merci di Avezzano, individuati come nodi fondamentali di un sistema regionale di logistica integrata interconnesso, attraverso il Corridoio Adriatico, con le reti transeuropee.

### **L'innovazione nel campo della organizzazione e gestione delle infrastrutture logistiche**

Una macchina complessa quale quella destinata a gestire il traffico merci e le altre attività della logistica della produzione è costituita certamente da infrastrutture, ma non esclusivamente in quanto le infrastrutture devono essere attivate da avanzate scelte organizzative – gestionali.

L'occasione, in questo particolare momento, è costituita:

- Dall' avvio in esercizio delle infrastrutture logistiche regionali (Interporto Chieti – Pescara, Centro merci di Avezzano, Autoporti di Roseto e S. Salvo);
- dalla necessità per queste ultime di costituire apposite società di gestione (Regione Abruzzo, EE. LL., CCIAA, ASI, Soc. di promozione delle infrastrutture logistiche, operatori logistici, ed altre imprese private interessate quali ad esempio le aziende di produzione), secondo le specifiche previsioni della L. R. n° 28/2002;



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

- della opportunità di raccordare le Società di gestione di cui sopra, in un Consorzio regionale per l'intermodalità e le telecomunicazioni, con l'obiettivo di mettere "a sistema" il complesso delle piattaforme logistiche di terra;
- della opportunità, peraltro non espressamente prevista dalla già citata L. R. n° 28/2002, di comprendere nel consorzio regionale, ovvero in un'apposita Agenzia regionale anche le infrastrutture portuali e quella aeroportuale (quest'ultima nella ipotesi di sviluppo di traffico merci con l'utilizzazione del cargo – building della vecchia aerostazione).

In ciascuna delle organizzazioni indicate occorrerà includere le associazioni dei trasportatori e degli operatori logistici, nonché delle aziende di produzione, con l'obiettivo di coinvolgere i cointeressati nel processo di crescita verso soluzioni più avanzate di logistica integrata, che partono da un adeguamento della organizzazione e gestione aziendale.

In ultimo la L. R. 28/02 contiene una previsione assolutamente attuale quale la previsione di interventi per favorire l'instaurarsi di "City – Logistic" nei vari ambiti del territorio regionale. La previsione di una diversa organizzazione logistica nella distribuzione delle aree urbane potrebbe essere utilmente sperimentata dapprima nell'area Chieti – Pescara, anche nell'ambito delle aree dell'Interporto Chieti – Pescara.

### **Lo stato d'attuazione delle piattaforme logistiche regionali**

#### L'interporto Chieti – Pescara, sito in Manoppello Scalo

La soluzione di realizzare un interporto in territorio abruzzese, e più specificatamente in Val Pescara (Manoppello), si è imposta per vari motivi, dei quali i più importanti vanno ricondotti: all'entità del traffico complessivo delle merci ed alla rete di collegamenti, livello di accessibilità ed infrastrutture di interscambio modale. La localizzazione del sito per l'Interporto Val Pescara è stata individuata nel sistema urbano Chieti – Pescara, risultando questo il polo principale delle attività di interscambio e commercializzazione della Regione e trovandosi all'incrocio delle due principali direttrici di traffico che interessano la regione.

L'Interporto Val Pescara ha già goduto di un finanziamento POP 1994/1996 di £.60 miliardi (50% UE, 35% Stato, 15% Regione) per la realizzazione di opere e l'acquisizione dei beni previsti nel primo intervento funzionale (ultimato).



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Le opere già finanziate e realizzate riguardano la viabilità interna e di collegamento alla **SS 5, l'edificio da adibire a centro Direzionale, n.2 magazzini gomma – gomma, n.2 magazzini ferro – gomma, il piazzale intermodale, i tronchi ferroviari di raccordo ai magazzini, gli impianti a rete (fognature, smaltimento acque pluviali, adduzione acqua potabile, illuminazione, ecc.)**. La Società Interporto Val Pescara S.p.A., concessionaria della realizzazione del primo intervento funzionale, è diretta assegnataria di altri due finanziamenti statali, ottenuti su base concorsuale, per complessivi £.46,5 MDL (di cui £.16,5 MDL ex **LL.240/90 e 204/95, e £.30 MDL ex L.341/95**). **L'utilizzazione di dette ulteriori risorse è stata avviata, nel mese di Dicembre 2002, con la stipula di apposite convenzioni tra il Ministero dei Trasporti e la predetta Società attuatrice. Le risorse, già attivate dal contratto con l'impresa aggiudicataria dei lavori, sono destinate prevalentemente alla realizzazione dell'impianto ferroviario, nonché ad alcuni completamenti interni che attualmente risultano già realizzati ed in fase di consegna.**

Circa le prossime realizzazioni, oltre naturalmente a quella oggetto della gara in Finanza di Progetto, **la Regione Abruzzo ha definito la finanziabilità di ulteriori opere nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro n°7 (Interporti: Val Pescara e Marsica - Asse 2, Misura 2.2, Obiettivo 14) e del DocUP Abruzzo 200 -2006. Entrambe le linee di finanziamento sono attivate e le relative opere prenderanno avvio nel corso dell'anno 2009. In ultimo l'Interporto D'Abruzzo è inserito anche nel PRUSST "Città lineare della Costa", che prevede la delocalizzazione degli scali merci di Pescara Porta Nuova e di Chieti, in un'apposita area FS posta nell'ambito dell'intervento.**

### Il Centro Smistamento Merci della Marsica.

Il Centro Smistamento Merci della Marsica ricade nei Comuni di Avezzano (AQ) e Scurcola Marsicana (AQ).

L'infrastruttura, insieme all'Interporto Val Pescara (CH – PE) ed agli Autoporti di Roseto degli Abruzzi (TE) e di San Salvo (CH) è parte integrante del sistema logistico del trasporto merci regionale in via di realizzazione.

L'infrastruttura è servita da un sistema viario che lo collegherà alle principali direttrici di traffico che attraversano il centro Italia. Essa è localizzata a ridosso del casello autostradale

---



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

di Avezzano, sulla direttrice Roma-Pescara (A25), nei pressi del nodo stradale che dirama per L'Aquila e Teramo (A24).

La presenza dello svincolo autostradale, i collegamenti con l'Autostrada del Sole (attraverso la superstrada del Liri), i collegamenti con l'Umbria e l'alto Lazio (attraverso la superstrada Valle del Salto-Rieti), la prossimità della linea ferroviaria Roma-Pescara, permettono il realizzarsi di una stretta e diretta connessione tra il tessuto commerciale e produttivo della Marsica ed i centri commerciali più consolidati ed attivi del Lazio, delle Marche, dell'Umbria, della Campania.

Il Centro Merci di Avezzano si presenta come un sistema complesso finalizzato alla movimentazione delle merci ed alla prestazione di altri servizi particolari (stoccaggio, movimentazione, etc.) nonché complementari (assistenza ai veicoli ed alle persone, etc.).

Tra le operazioni accessorie ricadono tutte quelle operazioni connesse con il trasporto, a margine del processo produttivo principale ed a basso valore aggiunto per la merce, quali ad esempio lo stoccaggio ed immagazzinaggio, insacchettamento delle merci sfuse ed altro.

A complemento troviamo una serie di servizi all'autotrasporto, sia di tipo amministrativo (Banca ed altri servizi) che di tipo logistico come ristoro, officina e aree per la sosta.

Il progetto del Centro Smistamento Merci della Marsica è stato ricompreso nel P.O.P. Abruzzo 1994-96, approvato con decisione della Commissione U.E. del 28/06/1995, e con questo programma è stato finanziato per un importo complessivo di £. 20 mld. (pari a Euro 10.329.138) (50% a carico della U.E, 35% a carico dello Stato e 15% a carico della Regione).

Le opere realizzate con fondi del P.O.P. Abruzzo 1994-**1996, per l'importo complessivo di Euro 10.329.137,98** (pari a £.20 Mld.) sono le seguenti: binario di accesso allo scalo, fasci di binari di presa e consegna, pesa a ponte, fascia area intermodale operativa, urbanizzazione generale dell'area (piazze, illuminazione, fognature, sistemazione a verde), edificio servizi, edificio officina e distribuzione carburanti, edificio ribalta, nonché altre opere complementari.

Ulteriori opere di completamento sono previste con la ex L. 64/86, relativamente alle opere esterne di collegamento stradale, nonché, completamenti interni con ulteriori fondi che si renderanno disponibili con il DocUP Abruzzo 2000-2006 e con la deliberazione CIPE 84/2000.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

### L'autoporto/piattaforma logistica di Roseto

L'intervento si inserisce nell'ambito del piano di razionalizzazione delle strutture logistiche, esistenti e potenziali, operanti all'interno del cosiddetto "Sistema adriatico centrale". L'autoporto di Roseto si configura come una importante iniziativa a livello regionale finalizzata alla creazione della rete logistica integrata abruzzese, relazionata col sistema logistico nazionale ed europeo.

L'ubicazione dell'interporto è in posizione intermedia tra l'interporto Valpescara e l'interporto di Jesi (An). Dai dati economici del bacino di utenza evidenziano una potenzialità di circa 100.000 ton/anno con distanze medie di movimentazione di 50-100 km per un volume potenziale complessivamente movimentato di 7,5 milioni di tonn.x km

I lavori già eseguiti riguardano la realizzazione di un sistema complesso finalizzato alla movimentazione delle merci, nonché di servizi complementari di sosta e di servizio ai veicoli ed all'uomo.

Al fine, comunque, di rendere economicamente vantaggiosa la fruibilità dei servizi offerti dall'infrastruttura vi è l'esigenza di realizzare una serie di interventi integrativi che ne valorizzino la funzionalità e la caratteristica di piattaforma logistica integrata nell'ambito di una più ampia rete logistica di riferimento. In particolare le opere di completamento consistono:

- collegamento stradale diretto con l'attigua zona artigianale e commerciale;
- ampliamento area magazzini e aree di sosta;
- dotazione delle attrezzature necessario alla movimentazione delle merci quali muletti, fork-lift, ecc.;
- sistemazione delle reti e arredo urbano.

Costo totale: risorse disponibili Lire 10,824 MLD con fondi POP 94/96; altre risorse da reperire Lire 8,0 MLD.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

### L'autoporto/piattaforma logistica di Castellalto

La struttura di Castellalto si **configura come un'importante iniziativa a livello regionale idonea a razionalizzare il flusso delle merci nell'area Industriale della Val Tordino e in quella urbanizzata di Teramo – Giulianova**, con la razionalizzazione della raccolta / distribuzione delle merci e la concentrazione degli altri servizi logistici (esternalizzazione delle funzioni rese alla produzione).

La scelta di collocare la struttura nel comune di Castellalto nasce da considerazioni strategiche di carattere geo-fisico e socio-economico. Innanzitutto esso si pone in una posizione intermedia tra i centri intermodali di Corridoio Adriatico di Jesi e Val Pescara, situato presso l'uscita dell'A/14 e raccordato con la direttrice autostradale Giulianova-Roma; è a ridosso del porto di Giulianova, al centro della Val Tordino e nelle immediate vicinanze dei tre nuclei industriali di Mosciano, Teramo-San Nicolò e Castellalto

Al fine, comunque, di rendere economicamente vantaggiosa la fruibilità dei servizi offerti dall'infrastruttura vi è l'esigenza di realizzare una serie di interventi integrativi che ne valorizzino la funzionalità e la caratteristica di piattaforma logistica integrata nell'ambito di una più ampia rete logistica di riferimento.

In particolare le opere programmate per il completamento e la messa in esercizio della **piattaforma logistica, tutte finalizzate alla connessione dell'infrastruttura al sistema locale ed allo SNIT**, allo sviluppo delle funzioni e dei servizi della piattaforma dedicati alla logistica ed allo sviluppo delle reti immateriali, consistono:

- Adeguamento del collegamento stradale diretto con l'attigua zona artigianale e commerciale, nonché con la SP 553 (ex SS 80) e con il "Raccordo autostradale Teramo – Mare";
- Dotazione di magazzini logistici e di servizi all'uomo ed ai mezzi, nonché sistemazione dei depositi all'aperto e delle aree di sosta;
- dotazione delle attrezzature ed impianti per l'operatività logistica e la connessione alle banche dati ed al sistema informativo relativo alle merci.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

### L'Autoporto di S. Salvo

La Regione Abruzzo, con il Programma regionale di sviluppo 1994-1997, ha individuato tra le azioni prioritarie, in grado di sostenere l'economia regionale anche quella relativa al comparto dei trasporti e comunicazioni. Tra le misure contenute nell'azione troviamo l'intervento di completamento dell'Interporto di S. Salvo, in quanto in grado di avviare concretamente l'esercizio della infrastruttura, che è destinata anche a raccordarsi con il progetto di potenziamento del Porto di Vasto, in relazione alla vicinanza delle due infrastrutture.

L'area prescelta, al centro dell'agglomerato principale di S. Salvo, è in fregio alla A-14 "Adriatica", in prossimità dell'incrocio della medesima con la Fondo Valle Trigno. Ad opera completata l'autoporto risulterà costituito dalle seguenti funzioni e svolgerà i seguenti servizi: parcheggi per mezzi pesanti per circa 30.000 mq; Servizi all'uomo ed uffici 400 mq.; Assistenza tecnica 600 mq; Stoccaggio merci 1.200 mq; collegamento con la principale arteria di comunicazione nazionale.

Su iniziativa del Consorzio Industriale di Vasto sono stati ad oggi realizzati già n. 3 lotti funzionali ed è in via di completamento l'appalto del IV lotto funzionale dell'intervento (a valere su un finanziamento CIPE di Lire 7 miliardi).

Con la realizzazione del IV lotto funzionale si è addivenuto alla decisione di operare una sostanziale revisione progettuale con relativa modifica del lay-out, imposta dalla considerazione che l'autoporto deve svolgere la funzione prevalente di centro merci, all'interno del quale trasferire le attività aziendali di magazzinaggio, inscatolamento, confezionamento ed etichettatura nonché di spedizione merci.

La necessità di rispondere ai nuovi orientamenti emersi nel mondo del trasporto, ed in generale, della logistica delle merci, confermate anche dalle indagini sul campo operate dal Consorzio Industriale di Vasto ha reso necessario una ridefinizione della tipologia delle funzioni da ospitare all'interno dell'infrastruttura autoportuale e conseguentemente anche la distribuzione delle stesse all'interno delle aree attualmente disponibili. La realizzazione in via di completamento riguarda due magazzini, un'officina, un autolavaggio, un distributore di carburanti, una barriera di controllo degli accessi, oltre al completamento dell'edificio destinato ad uffici. Sono state adeguate anche le reti dei sottoservizi, i piazzali e le strade di

---

tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

circolazione interna, oltre che la recinzione dell'intera area e i raccordi viaria alla F. V. Trigno.

Fuori dal perimetro utilizzato vi è un'area, attualmente di proprietà del Consorzio, nella quale potrà in futuro allocarsi, eventualmente, il raccordo ferroviario, per rendere così funzionale la piattaforma logistica Inland, non appena le condizioni di mercato la renderanno economicamente vantaggiosa (occorre prevedere una verifica trasportistica ed economica al pari di quella indicata per il raccordo ferroviario al porto di Vasto). In tal caso detta piattaforma andrà funzionalmente collegata alla rete nazionale ferroviaria ed al porto di Vasto.

### Il Polo logistico del Sangro

Come è noto l'area industriale del Sangro, con riferimento a quella di Piazzano di Atesa, risulta collegata ferroviariamente all'adriatica tramite la stazione di Torino di Sangro. Il raccordo ferroviario oggi serve esclusivamente il traffico generato dalla SEVEL, in partenza dai binari privati posti all'interno della proprietà, diretto alla nuova stazione di Fossacesia – Torino di Sangro, costituito da carri per il trasporto del furgone Ducato. Tale connessione che è stata modificata con l'entrata in esercizio della nuova linea FS (raddoppio in arretramento), subirà un'ulteriore implementazione con l'elettrificazione del raccordo (vedi programmi FAS). Il progetto per la "Piattaforma interportuale ed il centro servizi intermodali", viceversa, tende a trasformare il servizio dedicato, di tipo privato, in un servizio aperto al mercato, al pari di quello offerto dall'Interporto d'Abruzzo. Al momento esiste solo il progetto infrastrutturale, che prevede il raddoppio dell'attuale raccordo SEVEL, la realizzazione di una piattaforma interportuale e del fascio di presa e consegna, la realizzazione di edifici di servizi al traffico merci, connessione dei raccordi industriali - privati – con la "dorsale" ferroviaria. A tale progetto andrebbe affiancato quello trasportistico e le valutazioni economico – finanziarie, secondo un percorso già seguito dall'Interporto d'Abruzzo, al fine di poterne certificare:

- da un lato, l'efficacia per traffici aggiuntivi rispetto quelli SEVEL (i quali proseguiranno con le attuali modalità);



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

- dall'altro l'equilibrio economico in presenza di soluzioni realizzative che facciano ricorso alla finanza mista.

Le valutazioni potranno coinvolgere anche un'ulteriore particolarità del progetto, che consiste nella condivisione della infrastruttura ferroviaria, oggi destinata al solo traffico raccordato con provenienza dalle industrie, con la previsione anche di un servizio passeggeri. Infatti i progetti FAS di ampliamento della rete di competenza, portano a realizzare un sistema ferroviario connesso, che attraverso le linee RFI e FAS potrà consentire i collegamenti dalla costa con le industrie di Piazzano di Atesa e successivamente con l'interno, nella ipotesi di nuova costruzione e rinnovo della tratta Piazzano – Archi – Quadri – Castel di Sangro (vedi la descrizione e le valutazioni inserite nel paragrafo dedicato agli interventi FAS).

### **3.10. IL PIANO DI SVILUPPO DELL'AEROPORTO D'ABRUZZO**

Il programma regionale di sviluppo assegna all'aeroporto di Pescara il ruolo di porto d'accesso internazionale e di infrastruttura dedicata alle nuove opportunità turistiche. Ciò non solo in ragione delle potenzialità del territorio regionale, ma anche in conseguenza della prossimità del nostro territorio con quello laziale e con l'opposta sponda balcanica. Tali obiettivi possono essere raggiunti solo con un programma di ampliamento della capacità operativa dell'aeroporto, di adeguamento dell'accessibilità delle infrastrutture e elevazione degli standard di sicurezza ed affidabilità. Quest'ultimo punto può essere conseguito con l'attivazione del center line già finanziato che determina il passaggio di categoria dell'aeroporto dalla prima alla seconda, potendo così divenire alternativo ad altri aeroporti del centro Italia.

Gli altri lavori di potenziamento e risanamento già predisposti riguardano il prolungamento della pista di volo per circa 220 m , finalizzato all'ampliamento del bacino d'utenza nazionale ed internazionale, sia per il trasporto passeggeri che per le merci. Sono previsti inoltre lavori di risanamento della pista di volo e la realizzazione di una strada perimetrale per i mezzi di soccorso. Infine, anche in conseguenza degli sviluppi previsti dal nuovo piano regolatore aeroportuale, appare necessario individuare le soluzioni più idonee per migliorare



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

l'accessibilità dell'infrastruttura aeroportuale con l'utilizzazione di raccordi diretti dalla viabilità alla alta velocità commerciale.

### **Inquadramento programmatico e situazione dell'infrastruttura**

Nel Piano Regionale di Sviluppo 1998 – 2000 (PRS) viene assegnato all'Aeroporto d'Abruzzo il ruolo di porta d'accesso nazionale – internazionale e d'infrastruttura destinata alle nuove opportunità turistiche. Nel passato recente si sono portate a compimento opere di miglioramento e potenziamento, finalizzate con risorse di cui al POP Abruzzo 94-96, alla L. 208/98, alla Delibera CIPE n. 70/98, che hanno accresciuto, soprattutto negli ultimi due anni, il traffico del terminal abruzzese. Per poter assolvere al ruolo definito dal PRS risulta necessario ampliare ulteriormente la capacità operativa dello scalo aeroportuale con seguenti opere ed azioni che esamineremo nel capitolo relativo alla programmazione dei trasporti.

**Il trasporto aereo abruzzese utilizza l'unico scalo aeroportuale** compreso nei territori dei comuni di Pescara e di S. Giovanni Teatino, nel quale viene esercitato traffico di linea nazionale, internazionale, ed una discreta attività charteristica internazionale, mentre **nell'aeroporto di Preturo, l'aeroclub dell'Aquila** svolge solo attività di aviazione turistica e di addestramento al volo.

**Il traffico dell'aeroporto di Pescara, in sensibile aumento negli ultimi anni, lo colloca, conformemente alle indicazioni del Piano Generale Trasporti e del Piano Nazionale Aeroporti nell'ambito del "terzo livello".** Gli investimenti più recenti che hanno consentito in particolare la realizzazione della nuova aerostazione, l'utilizzazione del vecchio edificio passeggeri in cargo – building per il trasporto merci, le nuove dotazioni di apparati per il controllo del traffico e le realizzazioni che hanno consentito le dotazioni prescritte per la sicurezza (caserma VVFF) e servizi doganali e di Polizia, hanno contribuito non poco alla progressione dei traffici che percentualmente risultano essere tra i più elevati in Italia dopo quelli di alcuni aeroporti anch'essi cosiddetti "minori", ma collocati in aree strategiche per il traffico. Attualmente l'aeroporto è dotato oltre che degli edifici e dei servizi appena citati, di un'efficiente pista di volo delle dimensioni di circa 2240 m di lunghezza e 45 di larghezza e di una pista di rullaggio parallela di pari lunghezza e di larghezza pari a 25 m , nonché di piazzali di sosta per veicoli commerciali per l'aviazione turistica e per quella militare.

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

L'accesso all'aeroporto è attualmente garantito dalla Tiburtina Valeria, ma non direttamente dall'Asse Attrezzato, il che in presenza di incremento dei traffici sulla statale, determinato anche da nuove localizzazioni della grande distribuzione, causa difficoltà crescenti all'accesso nello scalo. Sempre sul piano dell'accessibilità, mentre oggi è garantita quella del TPL su gomma, manca una fermata ferroviaria la cui presenza potrebbe determinare un accesso allo scalo per gli utenti provenienti da media – lunga percorrenza.

L'aeroporto regionale dell'Abruzzo "Pasquale Liberi" con l'apertura della nuova aerostazione, della nuova torre di controllo, del sistema per l'atterraggio strumentale ILS ha iniziato un programma di ampliamento della capacità operativa al fine di poter rivestire il ruolo fondamentale di porta d'accesso internazionale per nuove opportunità turistiche nella Regione Abruzzo.

Le successive tappe di potenziamento prevedono la realizzazione delle seguenti opere:

- Prolungamento della pista di volo per circa 220 m. da 2380 m a 2600 m, in modo da consentire l'ampliamento del bacino d'utenza nazionale ed internazionale (con particolare riferimento ai paesi dell'Est Europeo). Infatti per il bacino nazionale collegamento Milano-Pescara si registra già da tempo e soprattutto in alcuni giorni della settimana la necessità di utilizzare vettori di maggiori dimensioni (che potrebbero operare con cadenza giornaliera in quanto il coefficiente di riempimento renderebbe comunque remunerativo l'impiego di un vettore più grande). Per i collegamenti verso i paesi dell'Est Europa si registra una limitata capacità di utilizzo della pista da parte degli aeromobili di riferimento;
- Realizzazione della strada perimetrale per l'accesso dei mezzi di soccorso, in modo da rispettare la normativa ICAO e del Comando dei VV.FF. in materia;
- lavori di risanamento della pista di volo.

I programmi di ampliamento e potenziamento di cui sopra, tra l'altro inseriti nel nuovo Piano Regolatore Aeroportuale, sembrano in grado di sostenere incrementi di traffico, oltre quelli già registrati negli ultimi anni, così come evidenziato di seguito, fino ad almeno 500.000 passeggeri/anno. Un ulteriore consistente



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

incremento di traffico sensibilmente oltre i valori appena indicati dovrà richiedere ulteriori verifiche ed implementazioni progettuali al fine di poter garantire i traffici **sull'attuale localizzazione ovvero prefigurare soluzioni di totale / parziale delocalizzazione del trasporto.**

L'andamento del traffico passeggeri negli ultimi anni d'esercizio indica un andamento costantemente positivo dovuto sia all'incremento di traffico registrato dei servizi regolari di linea, sia al traffico turistico. L'avvio di ulteriori linee commerciali, anche per l'Europa dell'Est, rimane certamente uno dei più importanti obiettivi di traffico da perseguire nei prossimi anni, anche in relazione all'apertura dei nuovi mercati ed alla dinamica economica di quei territori.

La strategia commerciale che la SAGA potrà promuovere nei prossimi anni, potrebbe non discostarsi sostanzialmente da quella di altri aeroporti adriatici, con particolare riferimento a quello di Ancona, di talché appare interessante lavorare per un possibile **coordinamento, dell'aeroporto d'Abruzzo con quello marchigiano dei voli verso le destinazioni meritevoli di voli bi- o tri-settimanali.**

Anni	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Movimenti	6.390	6.310	9.940	6.675	11.559	10.932	10.075	10.339	12.139	12.085	11.122	9.773	7.971	6.650
Passeggeri	104.000	105.500	114.024	153.227	295.875	301.773	334.998	350.447	340.699	371.247	402.846	409.045	461.086	475.600
Merci Ton.	56	476	2.106	3.115	1.913	1.795	2.151	2.390	2.849	3.300	3.339	2.431	2.116	1.500

### Gli obiettivi del Master Plan

Il "Piano Generale di Sviluppo" (MASTER PLAN ) fornisce per l'insieme dei sistemi funzionali dell'aeroporto, un quadro di riferimento, all'interno del quale l'aeroporto stesso potrà evolversi e svilupparsi, definendo inoltre un perimetro massimo del sedime ed una capacità massima in termini di movimenti di aeromobili, passeggeri, merci ed autoveicoli. Tale piano indica anche le principali fasi di costruzione, materialmente e finanziariamente possibili nonché i tempi di attuazione entro i quali, secondo le previsioni, esse dovranno essere realizzate.

Il nuovo complesso aeroportuale assorbirà il peso del futuro incremento del traffico sullo scalo pescarese fino ad esaurimento delle **aree disponibili all'interno dell'attuale sedime con**

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

le sole espansioni sui nuovi suoli da acquisire per la realizzazione della via di rullaggio, della nuova Area Terminale e della viabilità di accesso rispettivamente ai settori Est ed Ovest del comprensorio **dell'aeroporto**. **Pertanto gli obiettivi di Piano saranno finalizzati al** soddisfacimento della domanda di traffico prevista agli orizzonti 2005, 2010, con un adeguato livello di servizio e riguarderanno i seguenti interventi:

- Potenziamento e riqualificazione delle infrastrutture di volo e dei relativi impianti A.V.L. (Aiuti Visuali Luminosi);
- Ampliamento piazzali di sosta aeromobili;
- Nuovo edificio per addetti rampa e magazzino mezzi di rampa;
- Definizione della nuova Area Terminale con particolare **riferimento all'ampliamento dell'attuale Aerostazione passeggeri**;
- Riconfigurazione della viabilità Lanside (ingresso ed uscita), e dei parcheggi a raso;
- Nuovo parcheggio Multipiano;
- Palazzina Uffici Direzionali;
- Riprotezione ed ampliamento Aviazione Generale ed Aeroclub (aerostazione ed hangars) in area est;
- Base operativa per Compagnie Aeree;
- Aerostazione Cargo;
- Edificio spedizionieri;
- Edificio per operatori aeroportuali;
- Ampliamento area Compagnie petrolifere (deposito carburanti);
- Definizione del nuovo sistema delle Centrali tecnologiche e reti impiantistiche;
- Impianto di trattamento acque di prima pioggia e vasche di laminazione;
- Potenziamento ed ammodernamento del sistema delle reti fognarie acque bianche e nere;
- Individuazione ed urbanizzazione delle nuove aree di sedime destinate agli Enti di Stato

Il raggiungimento dei suddetti obiettivi consentirà di aumentare la capacità dello scalo abruzzese in termini di aeromobili, passeggeri, merci, nonché per migliorare le dotazioni aeroportuali in funzione delle evoluzioni intervenute nel campo della tecnologia, della operatività e della sicurezza, consentendo quindi di accogliere i futuri incrementi di traffico previsti.

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### Lo scalo di Pescara nell'ambito del Piano Generale degli Aeroporti Nazionali

La definizione del ruolo che l'Aeroporto D'Abruzzo investe le competenze del Ministero dei Trasporti, Ente Nazionale per l'Aviazione Civile che, attraverso il Piano Generale degli Aeroporti, facente parte integrante del Piano Nazionale dei Trasporti, governa la programmazione di settore in materia d'infrastrutture aeroportuali.

**Secondo tale P.G.A., l'aeroporto di Pescara è inquadrato nell'ambito dei servizi aerei nazionali ed internazionali, "Cat. IN" con Indice di Traffico 3.**

Tali servizi si rivolgono essenzialmente ad una domanda di mobilità legata ad un ben preciso segmento di mercato come il business, le merci ed il turismo.

### La filosofia degli interventi ed i vincoli di localizzazione

Il Master Plan deve intendersi come strumento di pianificazione strategica, a medio - lungo termine, che nel fornire gli indirizzi programmatici di sviluppo dell'intero sistema aeroportuale, definisce il complesso degli interventi da realizzare durante l'intero corso evolutivo dello scalo.

Il Piano di Sviluppo non rappresenta per sua natura il progetto preliminare delle opere da realizzare nel sedime aeroportuale, ma deve intendersi esclusivamente come documento programmatico di riferimento per l'attuazione degli interventi e per il raggiungimento degli obiettivi posti alla base del processo di pianificazione dell'aeroporto nel medio -lungo termine. Nella definizione delle direttrici guida per lo sviluppo dell'aeroporto di Pescara, ci si è riferiti sia agli indirizzi di pianificazione della rete aeroportuale nazionale, così come delineati dal Piano Generale degli Aeroporti, quanto agli aspetti legati alle possibilità di sviluppo dell'attuale sedime aeroportuale, compatibilmente con la politica d'interventi di grande rilevanza che dovrà ridefinire il nuovo assetto urbanistico e territoriale del Comune di San Giovanni Teatino.

In questo quadro strutturale di previsione e di pianificazione del sistema insediativo di Pescara, l'ipotizzato potenziamento dell'aeroporto d'Abruzzo rappresenta uno dei fattori che dovrebbero concorrere a determinare il nuovo equilibrio ambientale dell'area urbana di



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

Pescara e di Chieti. La vicinanza alla città ed alle zone di più recente e consistente sviluppo urbanistico impedisce di prevedere per un aeroporto come quello di Pescara una espansione quantitativa superiore ai limiti di natura ambientale piuttosto che fisico - dimensionali, ma **permette di individuare nel fattore qualitativo l'elemento determinante per le strategie di futuro sviluppo dello scalo indirizzate sia all'accentuazione della sua vocazione regionale, che al rafforzamento del suo ruolo nell'ambito del panorama nazionale ed internazionale.**

### Sistema Airside

**Il Sistema Airside comprende l'insieme delle infrastrutture aeroportuali relative ai servizi di supporto alla navigazione aerea, la pista di volo, la via di rullaggio, le uscite veloci, le bretelle di raccordo pista-via di rullaggio ed i piazzali per la movimentazione e la sosta degli aeromobili.**

Gli interventi strutturali da realizzare in tale sistema sono:

- prolungamento pista (270 mt ) in testata 04 e realizzazione della piazzola di inversione;
- adeguamento e potenziamento delle testate pista 04 e 22 mediante esecuzione di clearways (60 mt) e RESA (90 mt);
- nuovo raccordo Echo per il collegamento tra la pista di volo e le aree riservate agli Enti di Stato in zona Nord/Est del sedime ;
- adeguamento dei raccordi Alpha e Delta, in testata 04 e 22;
- **ampliamento piazzale di sosta aeromobili dell'Aviazione Commerciale;**
- **nuovo piazzale aa/mm a servizio dell'Area Cargo;**
- **nuovo piazzale aa/mm dell'Aviazione Generale;**
- piazzale aa/mm di pertinenza dei nuovi hangars per basi operative di compagnie aeree;
- ampliamento piazzale per mezzi rampa, servizi assistenza aeromobili e Vigili del Fuoco;
- potenziamento ed estensione della viabilità di servizio interna al sedime aeroportuale.

### Sistema Aerostazione Passeggeri

**Le caratteristiche dimensionali dell'attuale aerostazione, con i suoi 9.200 mq. di superficie utile (su due livelli), potranno soddisfare la domanda di traffico ipotizzata nei prossimi anni (200 TPHP), solo se si provvede ad una opportuna riorganizzazione degli spazi interni relativi**

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

alle diverse attività funzionali, a quota Arrivi/Partenze, garantendo, pertanto uno standard di servizio compreso tra i livelli "A e B" della classifica IATA.

Tenuto conto di tale valore dell'offerta, in termini di dotazione infrastrutturale, gli interventi previsti per lo scenario a medio e lungo termine, hanno riguardato prevalentemente l'ampliamento (a livello piano terra) dell'area trattamento bagagli in arrivo, la riconfigurazione della Hall arrivi, delle sale d'imbarco, delle aree commerciali e delle centrali tecnologiche. Tali adeguamenti prevedono la realizzazione di un nuovo modulo aggiuntivo (ad un unico livello) sulla estremità Ovest dell'Aerostazione attuale. L'ampliamento previsto è pari a circa 2.000 mq.

### Sistema Area Est

Il Sistema Area Est rappresenta il nuovo polo di espansione destinato ad accogliere i seguenti interventi funzionali:

- Palazzina uffici Direzionali;
- Edificio Cargo;
- Edifici per spedizionieri ed operatori aeroportuali;
- Hangars (N.2 ) per Basi Operative di Compagnie Aeree;
- Aerostazione Aviazione Generale ed Aeroclub;
- **Hangars (N.5) dell'Aviazione Generale e dell'Aeroclub;**
- Adeguamento fasce di sicurezza in testata 22.

### Sistema Area Ovest

Il sistema Area Ovest comprende essenzialmente le seguenti attività:

- nuova Scuola di Volo;
- ri - protezione del Reparto Volo della Polizia di Stato;
- area delle Compagnie Petrolifere addette allo stoccaggio ed al rifornimento degli aeromobili.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### Sistema Landside

Il sistema Landside individua il complesso delle opere finalizzate al riassetto ed al **potenziamento dei parcheggi e del sistema viario di accesso e di servizio all'Aerostazione ed all'Area Est.**

Gli interventi proposti possono così riassumersi:

- **razionalizzazione dell'accesso all'area Terminal (Aerostazione passeggeri ed edifici operativi)** dalla rotonda Auchan;
- viabilità di accesso, dalla SS. Tiburtina, alla nuova Area di sviluppo Est (Uffici Direzionali, Area Cargo, Edificio spedizionieri, Edificio operatori aeroportuali, Aviazione Generale);
- nuovo parcheggio multipiano (4 livelli) per circa 480 posti auto;
- riconfigurazione ed ampliamento del sistema parcheggi a servizio **dell'Aerostazione (Enti di Stato, DCA, addetti aeroportuali, Taxi e Rent Cars)**
- Parcheggi a raso per i nuovi insediamenti previsti in Area Est.

### Sistema Impianti e Reti

**Questo sistema raggruppa il complesso degli impianti e delle reti, necessari per l'operatività e la funzionalità aeroportuale, che così si riassumono:**

- Cabine elettriche;
- Centrali termiche;
- Sistema di drenaggio delle acque bianche e nere
- Vasca acque di prima pioggia ed impianto di disoleazione;

### Stima dei costi degli Interventi

Nelle schede seguenti è riportata la stima di massima dei costi di costruzione degli interventi previsti nel Piano di Sviluppo articolati per singole fasi di attuazione.

Per la determinazione dei suddetti costi sono stati utilizzati i prezzi unitari relativi ad opere **aeroportuali appaltate nell'ultimo quinquennio.**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

Il costo complessivo delle opere previste nel Piano di Sviluppo è pari a 35.790 Meuro.  
Ripartiti secondo le fasi seguenti:

### Costi a carico della Società S.A.G.A. - S.p.A. - Periodo: 2000-2010

Fasi	Costi (Meuro)	Costi cumulati
<b>Fase 1: 2000-2005</b>	<b>21,588</b>	<b>21,588</b>
<b>Fase 2: 2006-2010</b>	<b>11,879</b>	<b>33,466</b>
<b>Totale Costi</b>	<b>33,466</b>	<b>33,466</b>
<b>Imprevisti</b>	<b>2,324</b>	<b>35,790</b>

<b>Totale impegno di spesa</b>	<b>35,790</b>
--------------------------------	---------------

<b>Costi a carico dei sub-concessionari</b>	<b>10,329</b>
---	---------------

### Programma dei lavori e fasi di attuazione

Il futuro assetto dell'Aeroporto "d'Abruzzo" di Pescara, nella configurazione di cui al Piano di Sviluppo, elaborato dalla SAGA (Master Plan) sarà conseguito attraverso un processo attuativo, opportunamente articolato nel tempo, tale da consentire il soddisfacimento dei seguenti obiettivi:

- equilibri domanda - offerta;
- **bilanciamento dell'offerta infrastrutturale air-side/land-side;**
- incremento costante nel tempo delle piazzole di sosta aeromobili;
- **minimizzazione dell'impatto sull'operatività aeroportuale durante l'esecuzione delle opere;**
- ottimizzazione del rapporto costi di investimento - incremento di capacità operativa.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### **3.11. ALTRE ISTANZE D'INTERVENTO**

#### **Gli Studi di Fattibilità**

##### Lo Studio fattibilità Corridoio Adriatico

Redatto da CSST e BONIFICA per conto del Coordinamento regioni adriatiche si è concluso nell'aprile del 1999.

##### Lo Studio di Fattibilità per la Razionalizzazione e potenziamento del Sistema Portuale Regionale

Redatto da Acqua Tecno per conto della Regione Abruzzo si è concluso nel Settembre 2001.

##### Lo Studio di Fattibilità per il miglioramento del Sistema della mobilità Regionale

Redatto da Systra e Sotecni per conto della Regione Abruzzo si è concluso nell'Aprile 2002.

##### Lo Studio di fattibilità per la Variante al tracciato della linea ferroviaria Adriatica nella tratta Ortona –Martinsicuro.

È dell'Aprile 2002 ed è stato redatto dal Gruppo CLAS per conto della Regione Abruzzo.

##### Lo Studio di fattibilità per la velocizzazione della linea Pescara – Roma

Risale al 2003 ed è stato redatto dalla Direzione Compartimentale di Ancona di RFI.

##### Lo Studio di Fattibilità per la valutazione degli interventi infrastrutturali a sostegno delle attività produttive.

Affidato dalla Regione Abruzzo nel Settembre 2004 e redatto da Italferr, Ernst&Young e Tecnos.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

Lo Studio di Fattibilità per l'integrazione tra il corridoio adriatico e le trasversali adriatico-tirreniche

Redatto da Steer Davies Gleave per conto della Regione Abruzzo si è concluso nel Novembre 2006.



Propone lo sviluppo di un Sistema Integrato Trasversale (SIT) fondato sul seguente scheletro infrastrutturale:

- **infrastrutture logistiche intermodali**, tra cui negli Abruzzi: Interporto di Manoppello, Autoporto di Roseto, Centri Mercati della Marsica, Polo logistico del Sangro; al di fuori della Regione i centri intermodali in Lazio (Orte) e Campania (Nola) previsti a livello nazionale;
- **infrastrutture portuali**: porti di Ortona (Vasto), porto di Civitavecchia e porto di Napoli;
- **rete ferroviaria**: sistema ad "A" costituito dalla Pescara – Roma, dalla Castel di Sangro – Fossacesia, dall'Adriatica e dalla tratta di raccordo Sulmona – Castel di Sangro; nell'analisi del sistema si deve tener conto anche della linea Napoli – Benevento – Termoli;
- **rete viaria**, costituita dagli assi autostradali (A14 e A24/A25) e dai principali assi di interesse nazionale (direttrice Napoli – Valle del Sangro / Valle del Trigno e Napoli – Termoli);



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- **il sistema delle Autostrade del Mare** individuate come parte della rete TEN-T.



Apertura del SIT verso la Penisola Iberica ed il Nord Africa (*Fonte: Regione Abruzzo, Studio di Fattibilità per l'integrazione tra il corridoio adriatico e le trasversali adriatico-tirreniche, 2006*)

### Proposte d'infrastrutturazione da parte dei Consorzi Industriali

#### Consorzio Industriale Val Pescara

- Potenziamento del porto di Ortona e redazione del nuovo PRP, nonché la realizzazione di un tracciato di nuova costruzione che affianca la SS.538 (sul lato est), dal casello A14 di Ortona fino alla variante della SS.16. Quest'ultima opera risulta funzionale soprattutto al raggiungimento del porto con provenienza / destinazione dall'autostrada A14, eliminando così l'attuale interferenza del traffico pesante con l'abitato di Ortona;
- Completamento dell'Interporto Chieti – Pescara a valere sui fondi dell'APQ n° 7 e del DocUP Abruzzo 2000 – 2006.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### Consorzio Industriale di Vasto

- **Potenziamento del Porto di Vasto (Punta Penna), miglioramento dell'accessibilità stradale e ferroviaria e redazione del nuovo PRP;**
- **Entrata in esercizio dell'Autoporto di San Salvo, a seguito del completamento del lotto funzionale.**

### Consorzio Industriale del Sangro

- **Progettazione del Centro logistico del Sangro e rifunzionalizzazione del raccordo ferroviario e fascio di riordino ex CASMEZ.**



---

## **4. EVOLUZIONE RECENTE DEL QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO**

### **4.1. NUOVE NORME, PROCEDURE E ISTANZE D'INTERVENTO**

La bozza definitiva del Report 5 del Piano Regionale Integrato dei Trasporti (Definitivo del PRIT) è stata consegnata in data 27/07/2007 ed approvata, in sede tecnica-amministrativa, con **Determina Dirigenziale n° 23/2008/DE2, del 22/07/2008**. Successivamente all'avvenuta consegna, il 13 febbraio 2008 è entrato in vigore il DLgs. 4/2008 che apporta una serie di modifiche ed integrazioni al DLgs.152/2006 (Testo Unico Ambientale) e nel contempo è stata **approvata una serie di documenti programmatici che hanno aggiornato l'insieme delle istanze di infrastrutturazione del territorio regionale**.

Finalità del presente testo è ricomporre il quadro normativo e programmatico conseguente alle sopracitate evoluzioni del contesto amministrativo.

#### **Aggiornamenti procedurali**

Il D.Lgs 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" rappresenta il 2° decreto correttivo del cosiddetto "Codice Ambientale" ed è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 24 del 29 gennaio 2008. Le principali modifiche introdotte, che influiscono sulla redazione del PRIT, riguardano:

- i principi fondamentali di
  - sviluppo sostenibile,
  - prevenzione e precauzione,
  - "chi inquina paga" (con ripristino integrale dello "status quo"),
  - sussidiarietà
  - libero accesso alle informazioni ambientali;
- VAS (Valutazione Ambientale Strategica) e VIA (Valutazione d'Impatto Ambientale) per le quali

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

- o sono modificate in parte le definizioni e gli ambiti di applicazione,
- o viene allargato il campo di applicazione della VAS
- o è reso obbligatorio aggiornare la VIA per le opere strategiche;
- o sono inclusi i piani e programmi di telefonia mobile;
- o è fissata a 150 giorni il termine massimo per la conclusione del procedimento di VIA (ma 12 mesi per le opere complesse).

### **Nuovi documenti di programmazione**

Successivamente alla approvazione tecnico – amministrativa della “bozza definitiva” del Report 5 sono intervenuti nuovi atti programmatori della Regione, in particolare:

1. **gli “Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici nella regione Abruzzo nel mese di aprile 2009 e ulteriori interventi urgenti di protezione civile”;**
2. **l’Atto Aggiuntivo all’Intesa Stato** – Regione Abruzzo, siglato il 28 maggio 2009, aggiornato con la nuova Intesa generale Quadro approvata dalla G. R. con delibera n. 471 del 06.07.2011.
3. il Programma Infrastrutture Strategiche - 8° Allegato Infrastrutture al DPEF;
4. **il Protocollo d’Intesa tra le Regioni Marche, Abruzzo, Molise e Province di Ancona, Macerata, Fermo, Ascoli P., Teramo, Pescara, Chieti, Campobasso**, per la realizzazione del collegamento viario interno nord-sud denominato “Dorsale Marche – Abruzzo - Molise”, siglato il 18.12.2009;
5. il PAR – FAS approvato dalla G. R. con Delibera n. 458 del 4.07.2011;
6. **la nuova programmazione dell’ANAS.**

Di seguito saranno esaminati gli atti di programmazione e raffrontati i programmi ivi contenuti con quelli previsti dal PRIT, al fine di poter aggiornare, successivamente, il documento conclusivo del Piano Regionale Integrato dei Trasporti, così come richiesto dal **Disciplinare che regola l’attività d’aggiornamento del PRIT.**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### 4.2. IL DLGS 16 GENNAIO 2008, N. 4 ED IL DLGS 14 APRILE 2010, N. 128

Le ulteriori disposizioni correttive ed integrative al Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "norme in materia ambientale", introdotte dal Dlgs 4/2008, sono sintetizzabili secondo quanto segue.

L'art. 1 introduce modifiche alle parti prima e seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 ed in particolare:

- la parte prima del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 assume la seguente denominazione: «Disposizioni comuni e principi generali».
- Dopo l'articolo 3 sono inseriti i seguenti articoli:
  - Art. 3-bis. Principi sulla produzione del diritto ambientale (omissis)
  - Art. 3-ter. Principio dell'azione ambientale (omissis)
  - Art. 3-quater. Principio dello sviluppo sostenibile (omissis)
  - Art. 3-quinquies. Principi di sussidiarietà e di leale collaborazione (omissis)
  - Art. 3-sexies. Diritto di accesso alle informazioni ambientali e di partecipazione a scopo collaborativo (omissis)

Inoltre, la PARTE SECONDA del D.Lgs 152/2006 è sostituita da: "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (Ippc)".

Quest'ultima parte costituisce il riferimento normativo per la procedura di VAS seguita dal PRIT. Tuttavia, successivamente all'avvio della procedura di VAS, avvenuta con pubblicazione sul BURA n.39 ordinario del 5 agosto 2009 è stato approvato il DLgs 14 aprile 2010, n. 128.

Il decreto riguarda, in particolare, le procedure di valutazione di impatto ambientale e strategico (VIA e VAS), nonché una parte della disciplina in tema di inquinamento atmosferico. Per quanto concerne la VIA e la VAS, il riordino della disciplina prevede l'introduzione di tempi certi per le decisioni delle autorità pubbliche coinvolte nel processo deliberativo, corretta formulazione delle norme, **coordinamento tra le diverse fasi di uno stesso procedimento.**



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Inoltre, per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico, le modifiche apportate al Codice sono complementari a quelle introdotte oggi da un altro decreto legislativo, di attuazione della direttiva 2008/50 in materia di qualità dell'aria, approvato dal Consiglio dei ministri. Si realizza in questo modo la prima parte dell'azione di contrasto dell'inquinamento atmosferico, che sarà a breve completata dal Governo italiano con il Piano anti-smog.

### **4.3. LA PROGRAMMAZIONE REGIONALE IN ATTUAZIONE DEL D.L. 28 APRILE 2009 N.39**

#### **Sintesi programmatica**

A seguito del sisma del 6/04/2009 è sorta l'esigenza:

- da un lato di assicurare la piena funzionalità dei nuovi insediamenti abitativi attraverso la realizzazione degli interventi infrastrutturali volti a favorire l'accessibilità delle nuove aree insediative dalle sedi stradali interessate, compresa la eventuale realizzazione, adeguamento e manutenzione di rotatorie e svincoli volti a facilitare la transitabilità delle stesse;
- di migliorare la fluidità del traffico lungo le direttrici principali interessate sia dal traffico urbano, che da quello pesante funzionale alla ricostruzione e quello d'attraversamento;
- di migliorare l'accessibilità, lungo la principale direttrice della città di L'Aquila (Est – Ovest), anche attraverso la valorizzazione del vettore ferroviario con le necessarie opere in grado di consentire un vero Servizio Ferroviario Metropolitano nella tratta centrale Paganica – L'Aquila – Sassa della linea ferroviaria Sulmona – L'Aquila - Terni.

In data 10.08.2009, il Presidente della Regione, in accordo con tutte le istituzioni, ha istituito un gruppo tecnico di lavoro costituito dai rappresentanti di tutti gli Organismi ed Enti coinvolti (Regione Abruzzo, Protezione Civile, Comune e Provincia di L'Aquila, A.N.A.S., Provveditorato alle OO.PP., Trenitalia, R.F.I.), coordinato dal Direttore Regionale, Avv. Carla Mannetti, responsabile della Direzione Trasporti, Infrastrutture, Mobilità e Logistica. In esito a numerose riunioni ed attività delle singole Amministrazioni ha approvato in tre distinte



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

Conferenze di servizi, un complesso di opere, tese a raggiungere gli obiettivi di cui sopra, nell'ordine:

1. Conferenza di Servizi del 10/09/2009 d'approvazione degli "Interventi sulla viabilità riguardanti gli insediamenti del PROGETTO CASE", di competenza dell'ANAS: lavori di realizzazione degli accessi alle aree residenziali del Progetto C.A.S.E. nelle seguenti località:

- 1.1** Cese Di Preturo, Sassa, Pagliare Di Sassa;
- 1.3** Paganica Sud, Tempera, Camarda Assergi;
- 1.4** S.Elia, Gignano, Collebrincioni, Roio, Roio Poggio;
- 1.5** Bazzano;
- 1.6** Coppito, S.Antonio, Arischia;
- 1.7** Collegamento Progetto CASE Tempera alla S.P.17 Bis;
- 1.8** Collegamento Progetto CASE Gignano alla viabilità Comunale

2. Conferenza di Servizi del 15/09/2009 di approvazione degli "Interventi sulla viabilità della città di L'Aquila" di competenza ANAS; Provveditorato OO.PP. (in qualità di soggetto attuatore delle opere di competenza del Comune dell'Aquila); Provincia di L'Aquila; R.F.I.. Di seguito si riporta l'elenco completo delle opere previste:

- 2.1.** Lavori di adeguamento della S.S. 17 tra le progr. ve Km. che 30+000 e 30+700 e miglioramento dell'innesto con la viabilità di accesso al nucleo industriale di Pile L'Aquila - soggetto attuatore ANAS;
- 2.2.** Realizzazione di una rotatoria sulla S.S. 80 all'intersezione con Via Manzoni e Via Natali (Viabilità comunale) - soggetto attuatore P.OO.PP.;
- 2.3.** Realizzazione di intersezione a rotatoria tra S.R. 80, Via Medici, Via Madonna di Pettino in L'Aquila (Viabilità comunale) - soggetto attuatore P.OO.PP.;
- 2.4.** Adeguamento dell'intersezione tra la S.S.17, la S.R.80 e l'uscita dell'autostrada A24 casello di L'Aquila Ovest, con accesso/uscita ai M.U.S.P. Realizzazione di uno snodo viario



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

mediante costruzione di nuovi tratti stradali e idonea regolamentazione dei flussi di circolazione (Viabilità comunale) - soggetto attuatore P.OO.PP.;

**2.5. Sistemazione a rotatoria dell'intersezione tra Via Croce Rossa, Viale Alcide De Gasperi, Via Panella, Via Gran Sasso-** soggetto attuatore P.OO.PP.;

**2.6.** Realizzazione di un nuovo tratto stradale a servizio della viabilità di accesso al M.U.S.P. nella zona Torretta Gignano S.Elia (Viabilità ANAS) - soggetto attuatore ANAS;

**2.7. S.S. n° 17 "dell'Appennino Abruzzese ed Appulo – Sannitico". Lavori di costruzione della Variante Sud all'abitato di L'Aquila** - Raccordo tra la strada consortile Mausonia e La S.S. 17 Ter – 2° Lotto. (Viabilità ANAS) - soggetto attuatore ANAS;

**2.8.** Adeguamento delle intersezioni della SP 120 Mausonia con la SR di monte Luco la SR 5bis e la SP 36 Forconese con realizzazione di rotatorie sulla Mausonia di cui la prima **all'altezza di Totani (Viabilità Provinciale) - soggetto attuatore Provincia dell'Aquila;**

**2.9.** S.S. 80. Lavori di miglioramento delle condizioni di sicurezza mediante la realizzazione di un nuovo svincolo con la S.S. 260 e la Ex S. S. 80 dir, in località Cermone e rettifica piano - altimetrica (Viabilità ANAS) - soggetto attuatore ANAS;

**2.10.** Progetto di potenziamento della linea ferroviaria Terni-Sulmona relativamente alla tratta Sassa-Paganica - soggetto attuatore RFI;

**2.11.** Nuova viabilità in località Ponte Peschio (Viabilità Provinciale) - soggetto attuatore **Provincia dell'Aquila;**

**2.12.** Realizzazione di un nuovo tratto stradale a servizio del polo scolastico di Colle Sapone - soggetto attuatore P.OO.PP.;

**2.13. Adeguamento viabilità di accesso ed uscita dall'area di pertinenza del M.U.S.P. di Pagliare di Sassa** (Viabilità comunale) - soggetto attuatore P.OO.PP.;

**2.14.** Interventi di miglioramento della viabilità tra la S.P. 1 e la S.R. 584 al fine di migliorare la viabilità in zona Pagliare di Sassa e Scoppito in prossimità della viabilità a **servizio del MUSP e dell'insediamento C.A.S.E. (Viabilità Provinciale) - soggetto attuatore Provincia dell'Aquila;**

**2.15.** Messa in sicurezza e sistemazione della viabilità di collegamento della S.S. 17 e della S.R. 17 Bis con le frazioni orbitanti intorno a Paganica e il nuovo insediamento C.A.S.E. (Viabilità Provinciale) - soggetto attuatore Provincia dell'Aquila;

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

**2.16.** S.S. n° 80 "del Gran Sasso d'Italia". Lavori di collegamento tra la S.S. 80 in località Coppito con la S.S. 17 in località Centicolella (innesto variante sud) - soggetto attuatore ANAS.

3. Conferenza di Servizi del 10/12/2009 di approvazione interventi sulla viabilità della città di L'Aquila di competenza ANAS; ConsorzioforCASE:

**3.1.** Variante Sud Città dell'Aquila "Lotto A", tratta da Sassa a Monteluco. (Viabilità ANAS) - soggetto attuatore ANAS;

**3.2.** Variante Sud Città dell'Aquila "Lotto C", tratta da Bazzano a S. Gregorio (Viabilità ANAS) - soggetto attuatore ANAS.

**3.3.** Collegamento progetto CASE di Tempera con via S. Biagio (parte alta di Tempera), tramite allargamento di via Paribella.

Dal 1° febbraio 2010, a seguito dell'OPCM 3833/2009, è intervenuto il passaggio di consegne delle competenze per l'emergenza sisma al Presidente della G.R. nominato Commissario Delegato.

Quest'ultimo, con Decreto n° 1 del 01.02.10 ha costituito un'apposita struttura operativa denominata "Struttura per la Gestione dell'Emergenza – SGE", con il compito di proseguire nell'attività svolta dalla Direzione di comando e controllo – DICOMAC.

Con lo stesso Decreto, al fine di coordinare le relative attività di natura tecnica con l'attività della SGE, sono stati istituiti una serie di "Tavoli di Coordinamento Interistituzionali", tra i quali il "Tavolo di Coordinamento per i Trasporti e la Viabilità", coordinato dal Direttore Regionale - Avv. Carla Mannetti - responsabile della Direzione Trasporti, Infrastrutture, Mobilità e Logistica, che ha proseguito l'attività del precedente Gruppo Tecnico di Lavoro.

L'attività del "Tavolo di Coordinamento per i Trasporti e la Viabilità" ha prodotto due Conferenze di Servizi che hanno portato all'approvazione di una serie di interventi di seguito riportati. Il "Tavolo di Coordinamento per i Trasporti e la Viabilità", ha tenuto cinque riunioni, concluse con due accordi di programma, i cui contenuti sono riportati di seguito.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

4. Conferenza di Servizi del 12/04/2010 di approvazione di alcune modifiche ai progetti relativi agli interventi di:

- 1) adeguamento del sistema viario servizio del complesso Scolastico di Colle Sapone;
- 2) sistemazione dell'incrocio a raso di "SS 80 – Via Dei Medici";
- 3) sistemazione dell'intersezione a raso "SS 80 – Ospedale San Salvatore";
- 4) realizzazione di una rotatoria di svincolo tra Viale della Croce Rossa, viale A. De Gasperi, Viale A. Panella, Viale Gran Sasso d'Italia, e Viale Tagliacozzo;
- 5) Nuova viabilità a servizio dell'insediamento scolastico MUSP di Pagliare di Sassa;
- 6) lavori di miglioramento mediante realizzazione di un nuovo svincolo con la SS 260 e la SS 80 in località Coppito con la SS 17 in località Centi Colella.

5. Conferenza di Servizi del 17/05/2010 per l'approvazione degli interventi relativi a:

- 1) Lavori di emergenza per la costruzione della variante all'abitato di Fossa, lungo la S. P. "Forconese";
- 2) Lavori di sistemazione e bonifica delle pendici rocciose e lungo la SP86 "Del Vasto";
- 3) SP120 "Mausonia", il risanamento dello smottamento delle scarpate di valle ed il risanamento del corpo stradale;
- 4) SP32 "Di Lucoli Alto" ripristino delle scarpate di monte e risanamento del corpo stradale;
- 5) SR17 "Dell'Appennino Abruzzese" – riordino generale a tratti alterni;
- 6) SR17 Bis "Della Funivia del Gran Sasso e di Campo Imperatore" direttrice "L'Aquila – Paganica" – riordino generale a tratti alterni;
- 7) SR17 Bis "Della Funivia del Gran Sasso e di Campo Imperatore" diramazione a "Bazzano-Paganica" – riordino generale a tratti alterni;
- 8) lavori urgenti di ripristino delle pavimentazioni stradali della SS17 (tratto comunale) via Panella, viale Crispi;
- 9) lavori di realizzazione delle protezioni marginali e di monte e di ricostruzione del corpo stradale e del piano viabile lungo la SP108 "Aveniense".



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

### **Integrazioni al Report 5**

La maggior parte dei provvedimenti decisi dalle tre Conferenze di Servizio, appena richiamate riguardano opere destinate a migliorare la viabilità d'interesse locale e, pertanto, non ricomprese né inseribili tra quelle d'interesse prettamente regionale, a meno delle opere elencate nelle schede riportate di seguito al testo.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### 2.1.

**Descrizione:** Lavori di adeguamento della S.S. 17 tra Km 30+000 e Km 30+700 e miglioramento dell'innesto con la viabilità di accesso al nucleo industriale di Pile L'Aquila

**Soggetto attuatore:** ANAS

#### AMBITO D'INTERVENTO





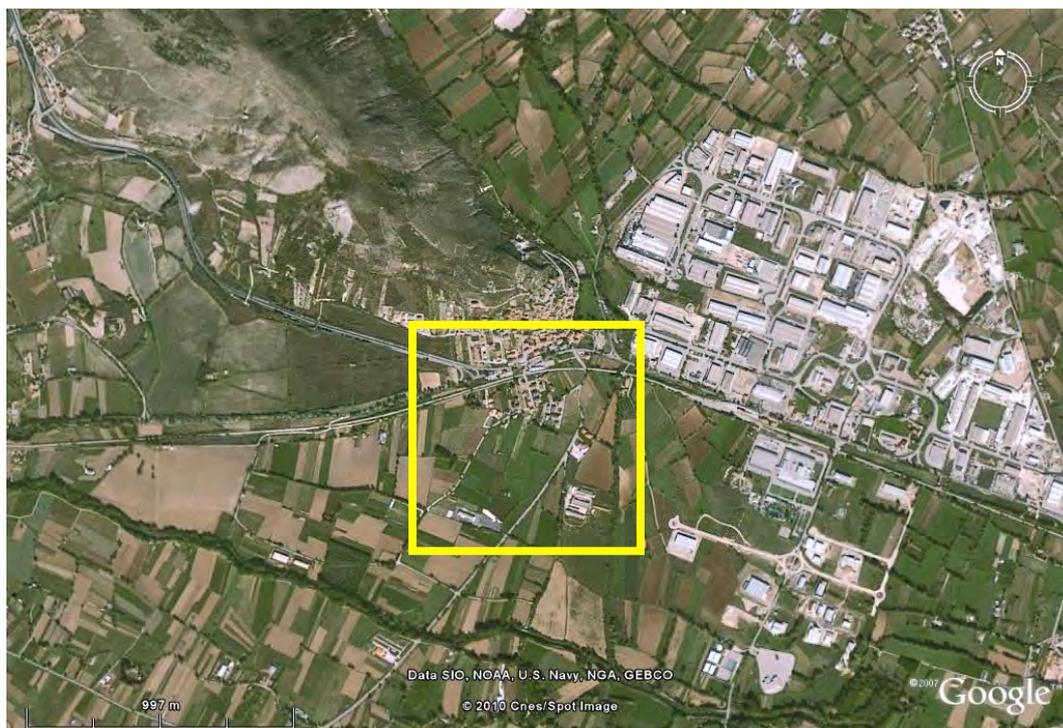
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### 2.7.

**Descrizione:** S.S. n° 17 "dell'Appennino Abruzzese ed Appulo – Sannitico". Lavori di costruzione della Variante Sud all'abitato di L'Aquila - Raccordo tra la strada consortile Mausonia e La S.S. 17 Ter – 2° Lotto. (Viabilità ANAS)

**Soggetto attuatore:** ANAS

#### AMBITO D'INTERVENTO





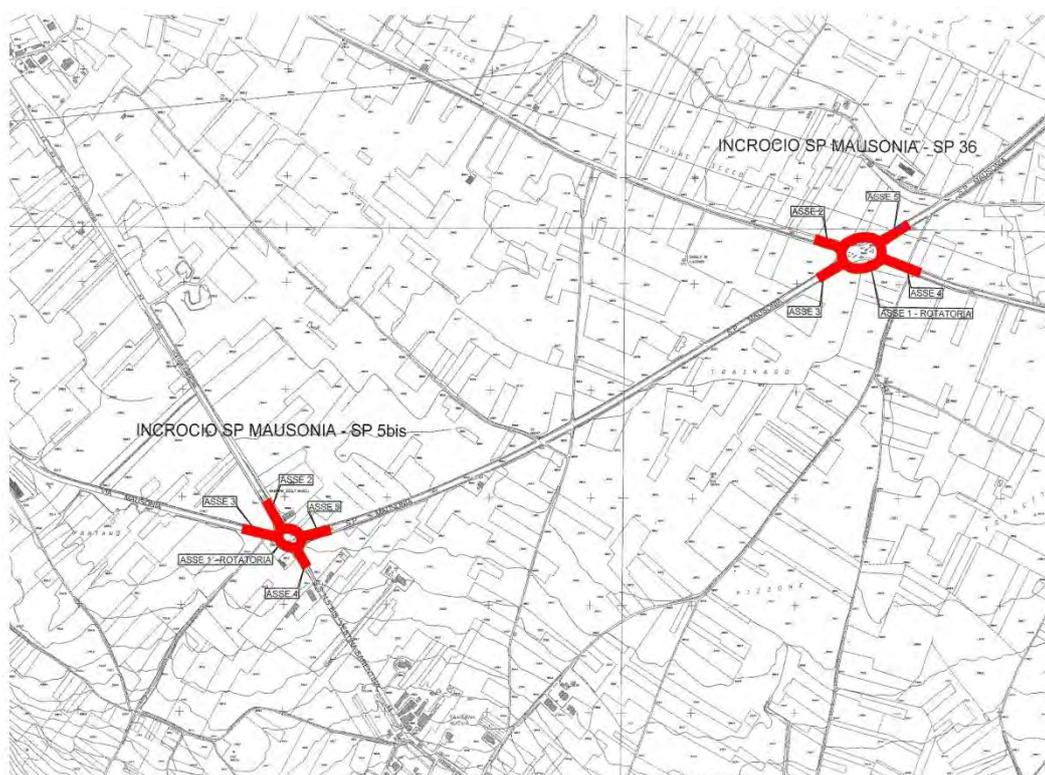
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### 2.8.

**Descrizione:** Adeguamento delle intersezioni della SP 120 Mausonia con la SR di monte luco la SR 5bis e la SP 36 Forconese con realizzazione di rotatorie sulla Mausonia di cui la prima all'altezza di Totani (Viabilità Provinciale)

**Soggetto attuatore:** Provincia dell'Aquila

#### AMBITO D'INTERVENTO





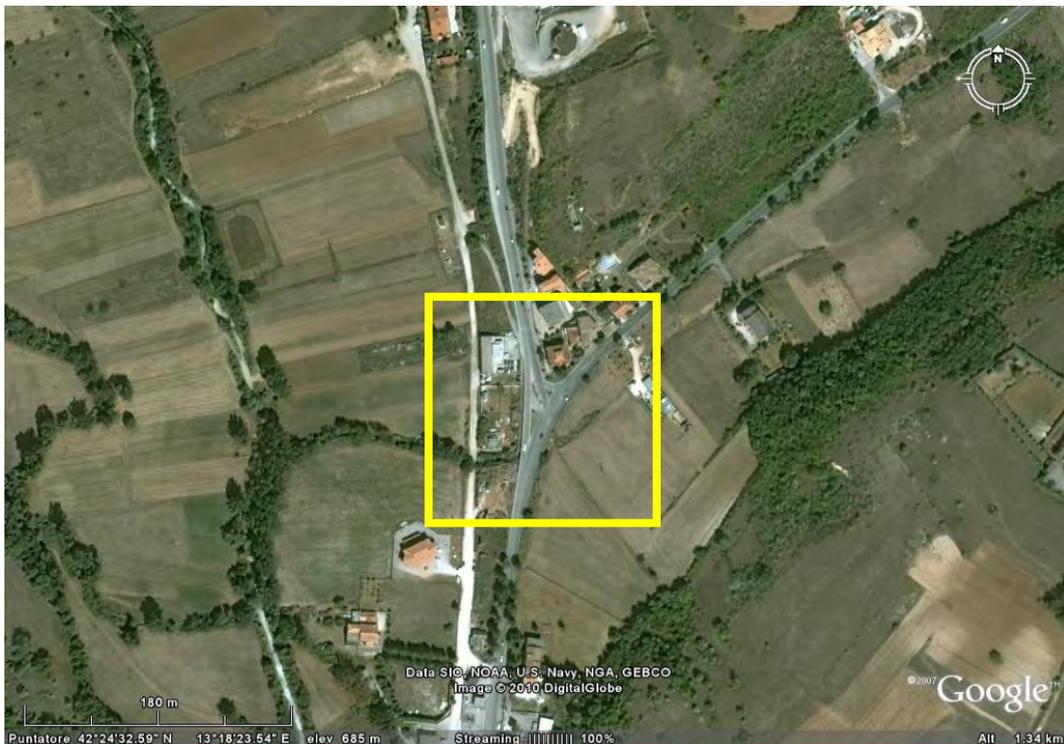
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### 2.9.

**Descrizione:** S.S. 80. Lavori di miglioramento delle condizioni di sicurezza mediante la realizzazione di un nuovo svincolo con la S.S. 260 e la Ex S. S. 80 dir, in località Cermone e rettifica piano - altimetrica (Viabilità ANAS)

**Soggetto attuatore:** ANAS

#### AMBITO D'INTERVENTO





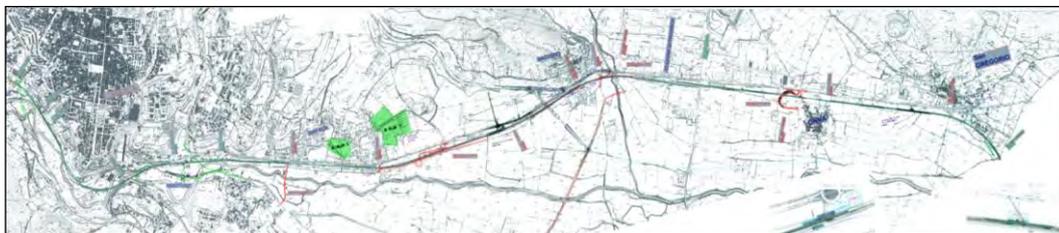
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### 2.10.

**Descrizione:** Progetto di potenziamento della linea ferroviaria Terni-Sulmona relativamente alla tratta Sassa-Paganica

**Soggetto attuatore:** RFI

#### AMBITO D'INTERVENTO





## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### 2.16.

**Descrizione:** S.S. n° 80 "del Gran Sasso d'Italia". Lavori di collegamento tra la S.S. 80 in localita' Coppito con la S.S. 17 in localita' Centicolella (innesto variante sud)

**Soggetto attuatore:** ANAS.

#### AMBITO D'INTERVENTO





## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### 3.1.

**Descrizione:** Variante Sud Città' dell'Aquila "Lotto A", tratta da Sassa a Montelucò. (Viabilità ANAS)

**Soggetto attuatore:** ANAS;

#### AMBITO D'INTERVENTO





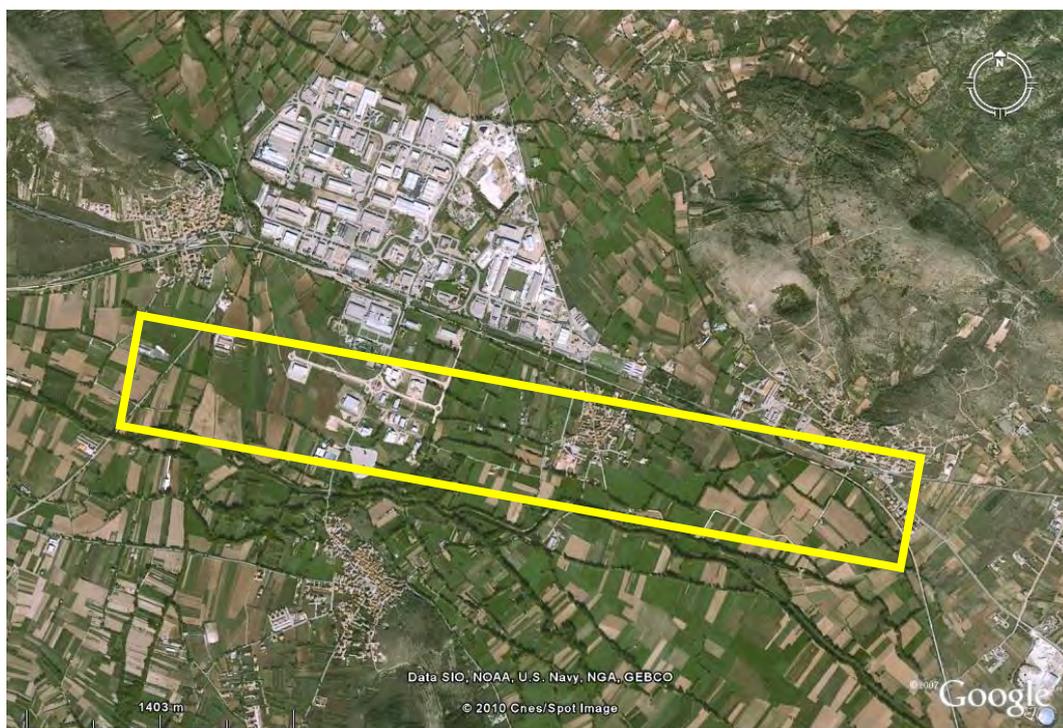
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### 3.2.

**Descrizione:** Variante Sud Città dell'Aquila "Lotto C", tratta da Bazzano a S. Gregorio  
(Viabilità ANAS)

**Soggetto attuatore:** ANAS

#### AMBITO D'INTERVENTO





## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### **4.4. L'atto aggiuntivo all'Intesa Stato – Regione Abruzzo, siglato il 28 maggio 2009, aggiornato con la nuova Intesa Generale Quadro di cui alla Delibera G. R. 471/2011.**

#### **Sintesi programmatica**

Con il provvedimento sottoscritto, il 28/05/2009 dal Presidente del Consiglio dei Ministri, dai Ministri dei Trasporti, dell'Ambiente e dei Rapporti con le Regioni, nonché dal Presidente della Giunta Regionale, nel rilevare che " in Abruzzo lo sviluppo industriale ed economico non è stato accompagnato da un'adeguata pianificazione e realizzazione delle infrastrutture", le parti "concordano sulla rilevanza strategica delle opere ....già inserite nell'intesa, sia quelle che costituiscono oggetto... dell'atto integrativo". In particolare la precedente Intesa veniva arricchita secondo i seguenti contenuti complessivi:

- Sistema stradale suddivisi in 19 interventi, con investimenti stimati in € / min. 1.877;
- Sistema ferroviario suddivisi in 19 interventi, con investimenti stimati in € / min. 1.877;
- Sistema portuale per un solo intervento, con investimento stimato in € / min. 100;
- Sistema aeroportuale per un solo intervento, con investimento stimato in € / min. 6,5;
- Sistema idrico suddivisi in 3 settori, con investimenti stimati in € / min. 1.453.

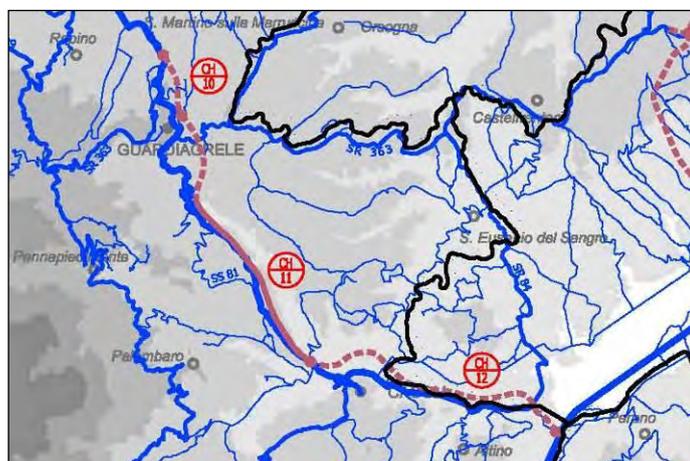
Con La Nuova Intesa Generale Quadro di cui alla Delibera G. R. 471/2011, gli interventi sono stati rimodulati come di seguito.:

#### Sistema Stradale

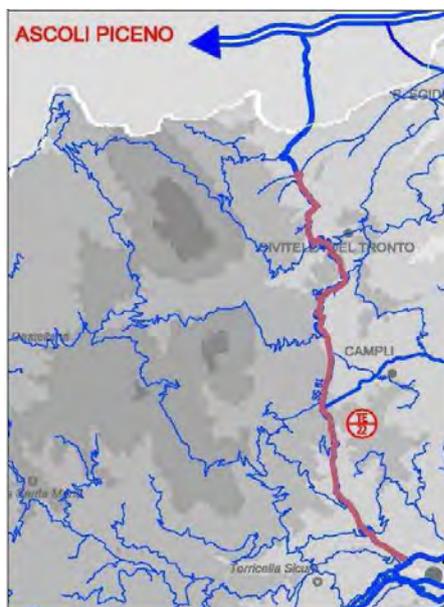
- "Pedemontana Abruzzo – Marche" (direzione Sud), S.S. 81 tratta Guardiagrele fino ad innesto S. P. per Fara San Martino;
- "Pedemontana Abruzzo – Marche" (direzione Sud), S.S. 81 tratta Guardiagrele Est – Guardiagrele Nord;



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



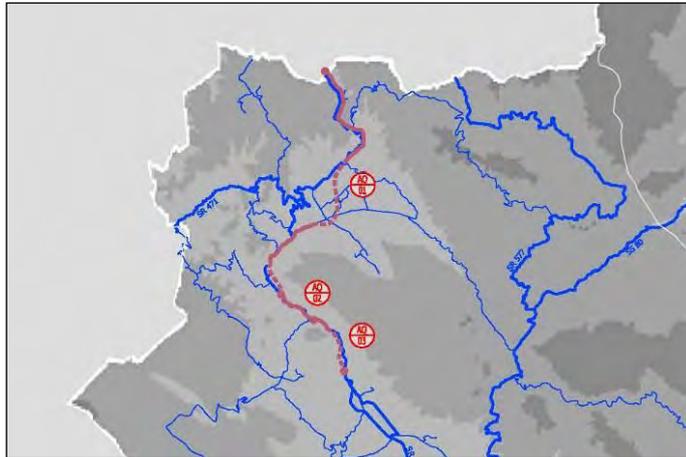
- "Pedemontana Abruzzo - Marche" (direzione Sud), tratta Capsano di Penna S. Andrea - Bisenti;
- "Pedemontana Abruzzo - Marche" (direzione Nord), tratta Garrufo di S. Omero SP 259 - Fondovalle Salinello;
- "Pedemontana Abruzzo - Marche" (direzione Nord), tratta Fondovalle Salinello - Floriano di Campli;



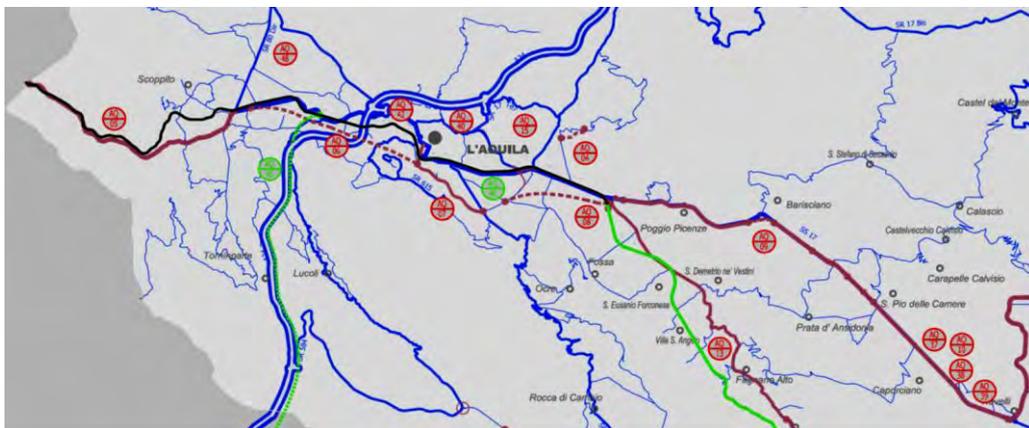


## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- S.S. n°260 "Picente" dorsale Amatrice - Montereale - l'Aquila. lotto IV- dallo svincolo di Marana allo svincolo di Cavallari;



- S.S. 17 dell'Appennino Abruzzese – Tratto Rieti Antrodoto –L'Aquila – Navelli;



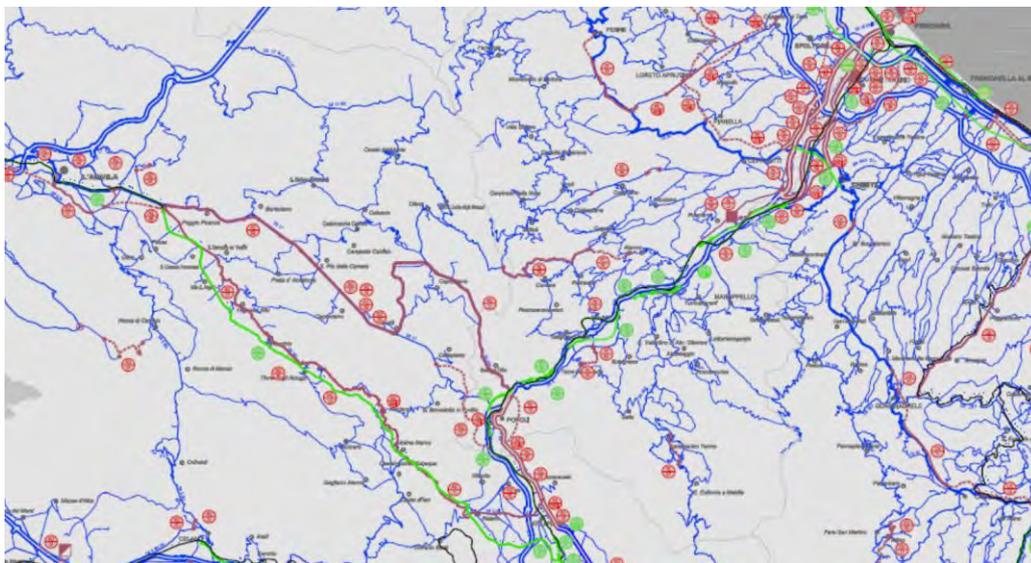
Sistema Ferroviario

tomo2

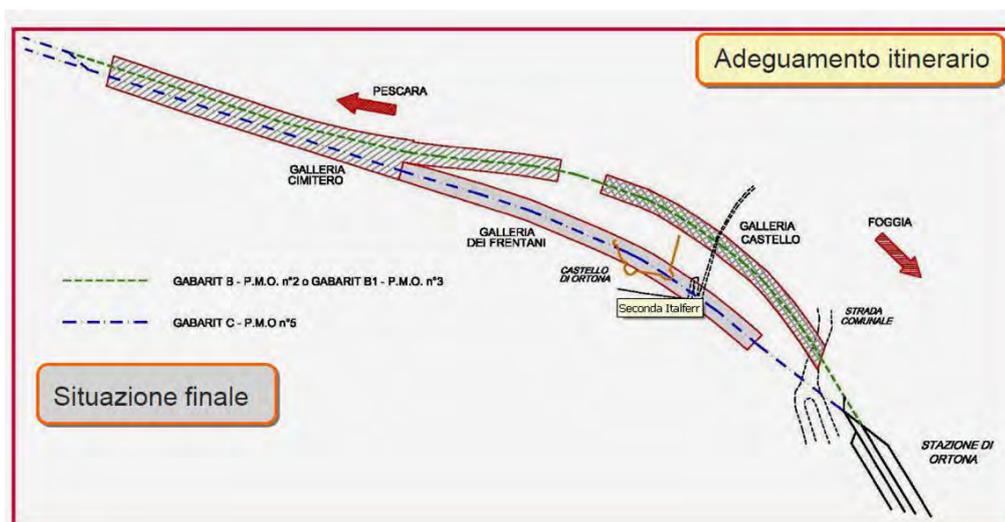


## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- Miglioramento dell'esercizio ferroviario sulla linea Pescara – Roma e Solmona – L'Aquila - Rieti;



- Adeguamento delle gallerie Castello e Cimitero a Nord di Ortona, sulla tratta ferroviaria Bologna – Bari;





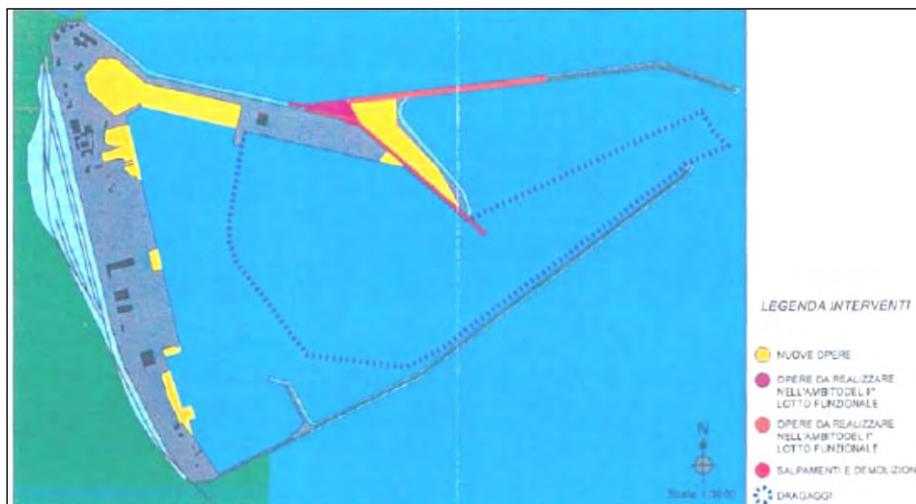
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- Realizzazione del terzo binario tra le stazioni di Pescara Centrale e Pescara Porta nuova;



### Sistema portuale

- Lavori di bacinamento dell'avvamento del Porto di Ortona;
- Lavori di dragaggio degli specchi portuali interni e del canale di accesso del Porto di Ortona;



tomo2



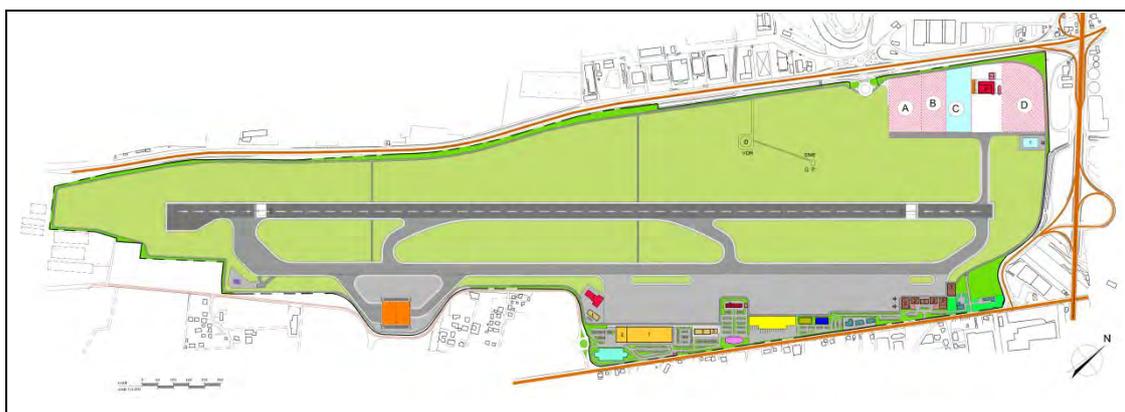
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- Deviazione e prolungamento del Porto Canale di Pescara;



### Sistema aeroportuale

- Adeguamento e messa a norma del "Aeroporto d'Abruzzo";





## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

### Integrazioni al Report 5

Le opere infrastrutturali elencate nell'Atto Aggiuntivo, di cui sopra, sono tutte comprese ed oggetto di valutazione nel Report 5 del PRIT. Unica eccezione sono le decisioni ultime assunte con la revisione del IGQ ancora in corso, ovvero i lavori sostitutivi della galleria di sicurezza del Gran sasso consistenti nell'adeguamento delle gallerie ferroviarie a Nord di Ortona, nel terzo binario tra le stazioni di Pescara centrale e Porta Nuova e nella deviazione con prolungamento del Porto Canale di Pescara, che verranno trattate nel Tomo III.

### 4.5. Il programma infrastrutture strategiche - 8° DPEF

#### Sintesi programmatica

L'8° Documento di Programmazione Economica e Finanziaria – "Programmare il Territorio le Infrastrutture le Risorse" riporta alcuni dei contenuti dell'Atto Aggiuntivo all'Intesa Generale Quadro sottoscritto dalla Regione il 28 maggio 2009, in parte modificato nella formazione della nuova intesa, di cui al precedente paragrafo.

La tabella seguente sintetizza le previsioni di infrastrutturazione del documento programmatico, già anticipate ed aggiornate nel capitolo precedente.

<b>Aree Tematiche</b>	<b>Interventi</b>	<b>Imp.(€ Min)</b>
Sistema stradale	<i>SS. 17 Dell'Appennino Abruzzese – Variante sud all'abitato dell'Aquila e ulteriori potenziamenti</i>	111,00
	<i>Pedemontana Abruzzo - Marche</i>	569,00
	<i>Teramo – Giulianova – San Benedetto</i>	44,00
	<i>Galleria di sicurezza del Gran sasso</i>	76,53

Come già precisato con Delibere G. R. n. 351 del 23/05/2011 e n. 392 del 13/06/2011 la regione Abruzzo, tenuto conto della improcedibilità nella realizzazione della Galleria di sicurezza del Gran Sasso ha deciso di richiedere la **sostituzione dell'intervento e l'utilizzazione delle somme ancora a disposizione (56,81 € Min.) per le seguenti realizzazioni:**

- Deviazione del Porto Canale di Pescara e suo prolungamento fino a sfociare oltre l'attuale diga foranea (20,001 € Min.);



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

- Realizzazione del terzo binario tra le stazioni di Pescara Centrale e Pescara porta Nuova (17,00 € Min.);
- Adeguamento della galleria "Castello" e "Cimitero" a nord di Ortona, sulla tratta ferroviaria Bologna – Bari (30,00 € Min.).

Dette nuove previsioni verranno, quindi, inserite nell'ormai prossimo adeguamento dell'Intesa generale Quadro Stato – Regione, nonché trattate nel Tomo III del PRIT Infrastrutture.

### **Integrazioni al Report 5**

Le opere infrastrutturali elencate nel 8° DPEF, di cui sopra, sono tutte comprese ed oggetto di valutazione nel Report 5 del PRIT, ameno della nuova infrastruttura stradale Teramo – Giulianova – San Benedetto del Tronto per la quale non è stato possibile rintracciare alcuna documentazione progettuale .

### **4.6. Il protocollo d'intesa interregionale del 2009 per la realizzazione della "dorsale Abruzzo-Marche-Molise"**

#### **Sintesi programmatica**

L'importante protocollo d'intesa, tra le regioni Marche, Abruzzo, Molise e le provincie di Ancona, Macerata, Fermo, Ascoli Piceno, Teramo, Pescara, Chieti, Campobasso, per la realizzazione del collegamento viario interno nord-sud denominato "dorsale Marche – Abruzzo - Molise", siglato il 18.12.2009, parte nel rilevare che le Intese Generale Quadro tra Governo e le tre Regioni Adriatiche, nonché i protocolli d'intenti sottoscritti tra le altre Amministrazioni confinanti, tendono a confermare la "Dorsale Marche – Abruzzo – Molise", altrimenti denominata "Pedemontana", è destinata a costituire una volta completata e potenziata un vero e proprio "sostegno sia per l'economia insediata che per poter conseguire nuovi investimenti economico-produttivi", ciò in quanto "i territori in argomento sono caratterizzati, orograficamente, da incisioni vallive con direzione prevalente da ovest verso est e che nelle Regioni interessate i rispettivi fondovalle sono divenuti le principali vie di sviluppo industriale e residenziale mentre sono rimasti carenti i collegamenti interni

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

longitudinali Nord-Sud, e che è conseguentemente condivisa la necessità di modernizzare i flussi di mobilità transcollinare tra le tre aree, condizioni e vincoli simili ponendole in rete con i grandi corridoi nazionali ed europei”.

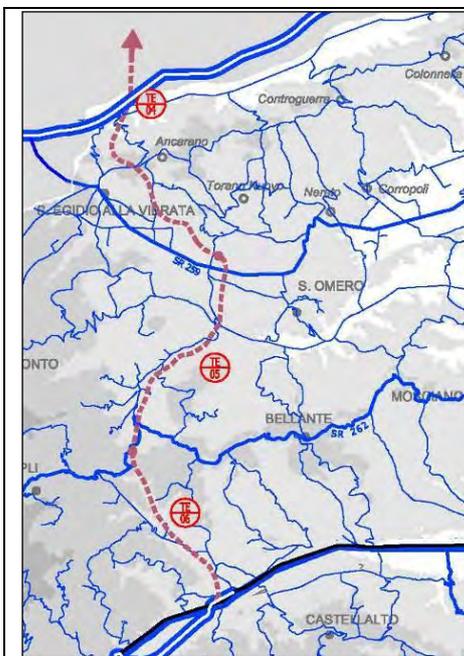
Pertanto il Protocollo d'intesa ha provveduto ad “individuare puntualmente le opere infrastrutturali di primario e strategico interesse che costituiscono la cosiddetta “Dorsale Marche-Abruzzo-Molise”, quale direttrice con ruolo importante di connessione tra i territori attraversati”, con il risultato di “colmare una lacuna nel collegamento interno nord-sud, dando il necessario e fondamentale contributo al decongestionamento della costa”.

Nell'Intesa Generale Quadro sottoscritta dal Governo e dalla Regione Abruzzo il 20.12.2002, l'arteria, denominata dorsale collinare “Pedemontana Abruzzo – Marche”, quale percorso alternativo e/o complementare a quello costiero, attraverso interventi per il miglioramento della SS.81 “Piceno-Aprutina” comprendente le “Interconnessioni tra le vallate Tronto, Vibrata, Tordino, Vomano, Fino, l'Area Vestina, la Val Pescara, la Val di Sangro e la Fondovalle Treste” è stata confermata di “preminente interesse nazionale” e ricompresa nel novero delle opere supportate dalla Legge Obiettivo. Le previsioni sono state confermate anche dall'Atto aggiuntivo già illustrato.

Di seguito si riportano le nuove realizzazioni ed i potenziamenti previsti dal Protocollo d'Intesa ricompresi nel territorio della regione Abruzzo, distinti per singola tratta.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

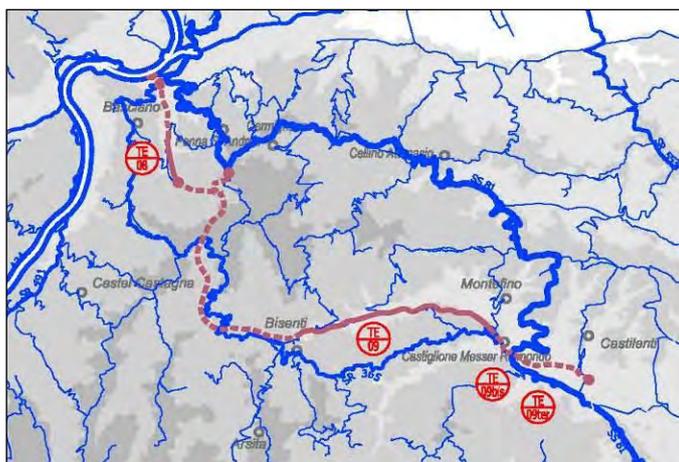


### 1. Tratto a Nord di Teramo (mezzina):

- 1.1. Castel di Lama – Villa Marchetti di S. Egidio alla Vibrata (Progetto Preliminare);
- 1.2. Garrufo di S. Omero – Floriano di Campoli (Progetto Definitivo per appalto integrato);
- 1.3. Fosso Faiazzì – Floriano di Campoli (**Procedura di gara per l'affidamento dei lavori**);
- 1.4. S. Anna di Campoli – Fosso Faiazzì (Consegna i lavori);
- 1.5. S. Anna di Campoli - San Nicolò a Tordino (Tratto in esercizio);

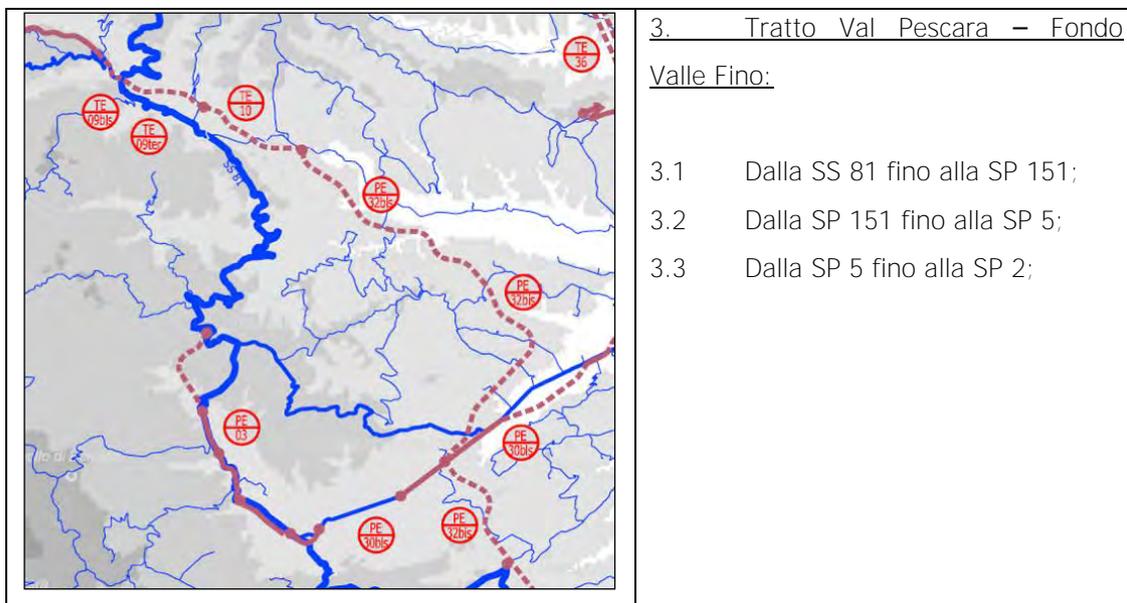
### 2. Tratto a Sud di Teramo:

- 2.1 Villa Vomano – Capsano (Tratto in esercizio);
- 2.2 Zona industriale Castilenti - Confine Provincia di Pescara (Tratto in esercizio);
- 2.3 Bisenti - Zona industriale Castilenti (Progetto Preliminare);
- 2.4 Capsano di Penna S. Andrea – Bisenti (Progetto Definitivo)

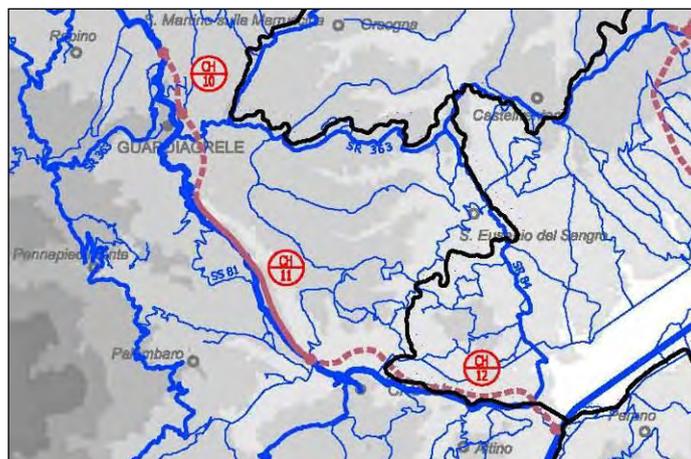




## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



4. Tratta da Guardiagrele fino ad innesto S.P. per Fara San Martino:
- 4.1 Bucchianico a Guardiagrele Nord (Tratto esistente);
  - 4.2 Tratto Guardiagrele Nord – Guardiagrele Est (Progetto esecutivo da aggiornare);
  - 4.3 Tratto Guardiagrele Est – F. V. Sangro (Progetto Preliminare).





## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

### **Integrazioni al Report 5**

Tutte le tratte individuate dal Protocollo d'Intesa sono ricomprese nel PRIT, in quanto la pedemontana è stata considerata intervento di grande valenza regionale.

#### **4.7. Il PAR – FAS 2007-2013 approvato con Delibera G. R. 458/2011**

##### **Sintesi programmatica**

Il Programma Attuativo Regionale del Fondo Aree Sottoutilizzate (PAR - FAS) 2007-2013 è stato approvato dalla Giunta Regionale d'Abruzzo con Deliberazione n. 458 del 04/07/2011.

Il PAR – FAS definisce più aree di policy e tra queste, quella "Trasporti, Logistica e Telecomunicazioni", con l'obiettivo specifico di III.2 "Completare e rafforzare il sistema delle infrastrutture di trasporto di scala regionale e gli interventi minori e di servizio".

Di seguito si descrivono i programmi specifici del PAR – FAS relativi ai singoli Obiettivi Operativi individuati.

##### **Obiettivo Operativo III.2.1 - Migliorare la mobilità e l'accessibilità dei centri urbani e delle aree montane.**

Linea di azione III.2.1.a: Promuovere la mobilità e la logistica urbana sostenibile attraverso la realizzazione del Servizio Ferroviario Metropolitano Regionale.

Nell'ambito di questa linea, il PAR – FAS propone 3 progetti.

- Progetto numero 1: potenziamento della linea Sulmona – Terni, relativamente alla **sola tratta di prossimità dell'Aquila** (S. Gregorio / Paganica - Sassa);
- Progetto numero 2: realizzazione di nuove fermate ferroviarie, parcheggi di interscambio gomma/ferro pubblico/privato e realizzazione di percorsi meccanizzati, nelle località di: Chieti (Madonna delle Piane), S. Giovanni Teatino (Aeroporto), Mosciano S. Angelo, Colleranese, Francavilla al Mare (Foro), Bussi sul Tirino, Teramo e il percorso meccanizzato di collegamento tra la nuova fermata SFMR di S. Giovanni Teatino e **l'Aeroporto d'Abruzzo;**
- Progetto numero 3: acquisto di n. 4 complessi ferroviari tipologia DMU (Diesel Multiple Units) da destinare sulla linea ferroviaria Sulmona-L'Aquila.



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

Linea di azione III.2.1.b: Migliorare l'accessibilità e la mobilità nei centri abitati e nelle aree montane attraverso modalità di trasporto sostenibili (filovie, funivie ecc.) e combinazioni intermodali.

Nell'ambito di questa linea, il PAR – FAS propone 2 progetti.

- Progetto numero 1: programma regionale di bacino sciistico Alto Sangro – Gran Sasso – Maiella;

Il progetto-programma si svilupperà tramite i seguenti sottointerventi:

### **Bacino sciistico Alto Sangro:**

- realizzazione di interventi combinati ferro-funiviario finalizzati ad una nuova modalità di accesso al Piano Aremogna e quindi all'intero Comprensorio turistico;
- interventi di nuova realizzazione e ripristino di impianti a fune (seggiovie) nel Comprensorio di Pescasseroli;
- ristrutturazione e ammodernamento di impianto scioviario esistente nel centro turistico "Oasi del cervo" a Gamberane;

### **Bacino sciistico Gran Sasso:**

- interventi connessi al collegamento funzionale tra le stazioni montane di Monte Cristo-Fossa di Paganica-Campo Imperatore ricompresi nel Piano d'Area del Gran Sasso d'Italia;
- realizzazione di impianto funiviario con veicoli misti in località Prati di Tivo nel Comprensorio tramano del Gran Sasso d'Italia;

### **Bacino sciistico Maiella:**

- Realizzazione di un collegamento funiviario con relativa struttura di servizio per il trasporto pubblico di persone tra le stazioni sciistiche di Passo Lanciano e Maielletta.

- Progetto numero 2:

Completamento del sistema filoviario nell'area metropolitana Chieti-Pescara (attualmente in fase di realizzazione la tratta Pescara-Montesilvano) mediante la costruzione della nuova tratta Pescara Stazione C.le – Aeroporto e Pescara Stazione C.le – Francavilla.



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

---

### **Obiettivo Operativo III.2.2 - Favorire la connessione delle aree produttive e dei sistemi urbani alle reti principali, le sinergie tra i territori e i nodi logistici e l'accessibilità delle aree periferiche**

Linea di azione III.2.2.a: Potenziamento, razionalizzazione e messa in rete dell'insieme dei nodi aeroportuali e portuali con riferimento alla movimentazione passeggeri ed alla logistica merci.

Nell'ambito di questa linea, il PAR – FAS propone 6 progetti.

- Progetto numero 1: potenziamento del porto di Giulianova tramite la realizzazione di nuova banchina per flotta peschereccia e di un molo di protezione a nord e sistemazione dell'imboccatura per messa in sicurezza del bacino portuale e dell'accesso dei natanti al porto;
- Progetto numero 2: valorizzazione, ampliamento e messa in sicurezza del porto turistico di Roseto degli Abruzzi;
- Progetto numero 3: escavazione e approfondimento dei fondali del bacino portuale di Ortona;
- Progetto numero 4: Porto di Pescara - Stazione Marittima: realizzazione di un primo stralcio funzionale, sistemazione della viabilità di accesso e sistemazione esterna; escavazione e approfondimento dei fondali del bacino portuale;
- Progetto numero 5: **completamento dell'aeroporto di Pescara. Sistemazione** area ed edifici Enti di Stato-Capitaneria di Porto;
- Progetto numero 6: potenziamento aeroporto di Preturo.

Linea di azione III.2.2.b: Completamento della piattaforma logistica abruzzese, anche attraverso la razionalizzazione e il miglioramento della rete dei collegamenti con i sistemi produttivi e di destinazione.

Nell'ambito di questa linea, il PAR – FAS propone 2 progetti.

- Progetto numero 2: realizzazione di opere di rifunionalizzazione, adeguamento, completamento, potenziamento e collegamento alle viabilità principali dei centri logistici autoportuali regionali (Piattaforma logistica di Castellalto; Autoporto di Roseto degli Abruzzo; Autoporto di San Salvo);

---

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

---

- Progetto numero 3: completamento dell'infrastruttura ferroviaria della Ferrovia Adriatico Sangritana S.p.A. nella tratta "Fossacesia–Saletti–Archi".

Linea di azione III.2.2.c Miglioramento dei collegamenti con Roma attraverso la realizzazione di una rete integrata ferro-gomma

Nell'ambito di questa linea, il PAR – FAS propone 1 progetto.

- Progetto numero 1: realizzazione di nodi intermodali/intramodali per lo scambio gomma/ferro - pubblico/privato.

### **Obiettivo Operativo III.2.3 - Migliorare i servizi di trasporto a livello regionale e promuovere modalità sostenibili potenziando la dotazione dei mezzi pubblici circolanti eco-compatibili.**

Linee di azione III.2.3.a: Sostituzione, potenziamento e specializzazione del parco rotabile destinato al TPL esercitato in ambito regionale.

Nell'ambito di questa linea, il PAR – FAS propone 1 progetto.

- Progetto numero 1: acquisto di autobus ad alimentazione non convenzionale ed a minor impatto ambientale.

### **Integrazioni al Report 5**

Anche nel caso del PAR – FAS, sono contenute nel PRIT le previsioni di natura infrastrutturale ed in particolare i progetti di seguito elencati.

### **Obiettivo Operativo III.2.1 - Migliorare la mobilità e l'accessibilità dei centri urbani e delle aree montane.**

Linea di azione III.2.1.a: Promuovere la mobilità e la logistica urbana sostenibile attraverso la realizzazione del Servizio Ferroviario Metropolitano Regionale.

Nell'ambito di questa linea, il PRIT recepisce:

- Progetto numero 1: potenziamento della linea Sulmona – Terni, relativamente alla sola tratta di prossimità dell'Aquila (S. Gregorio / Paganica - Sassa);

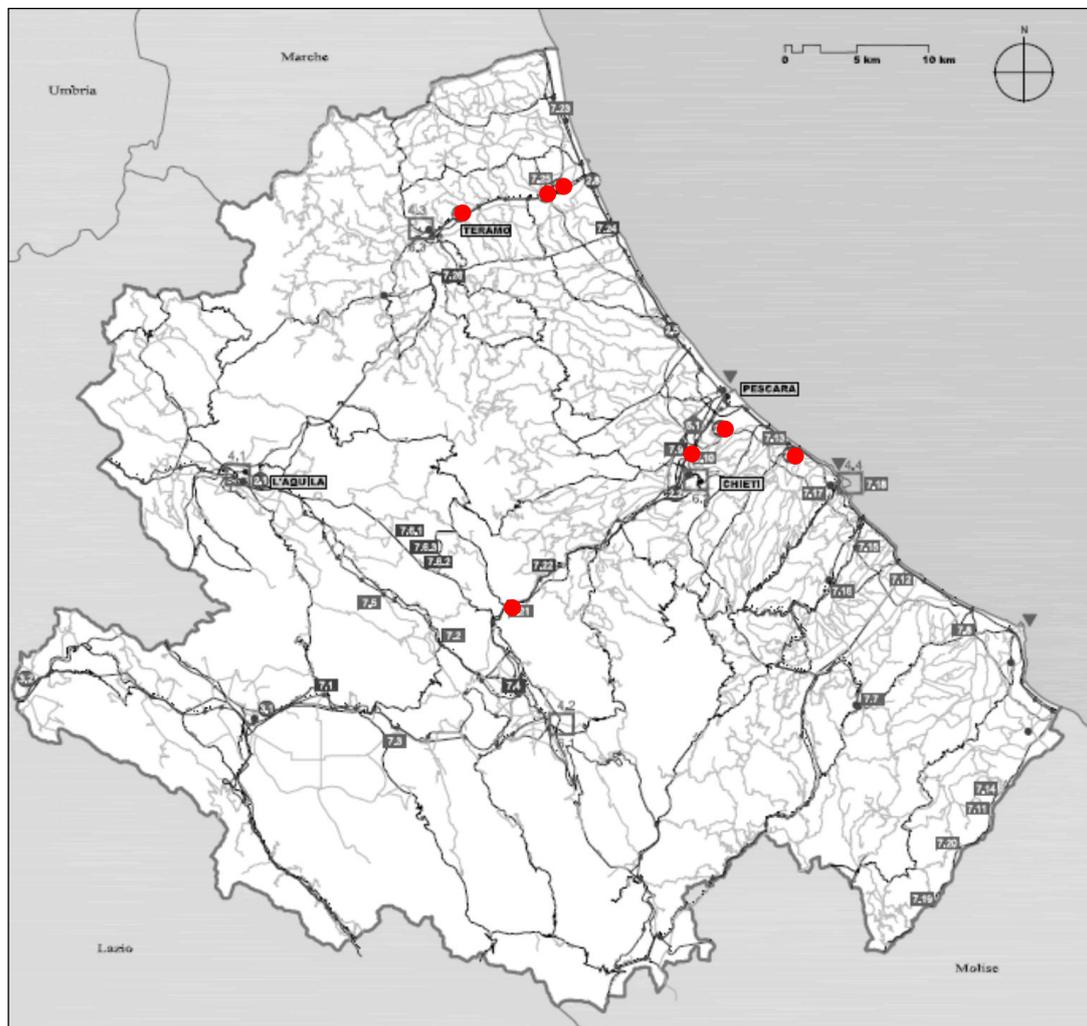


## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE





## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



- Progetto numero 2: realizzazione di nuove fermate ferroviarie, parcheggi di interscambio gomma/ferro pubblico/privato e realizzazione di percorsi meccanizzati, nelle località di:
  - Chieti (Madonna delle Piane),
  - S. Giovanni Teatino (Aeroporto),
  - Mosciano S. Angelo,
  - Colleranesco,

tomo2



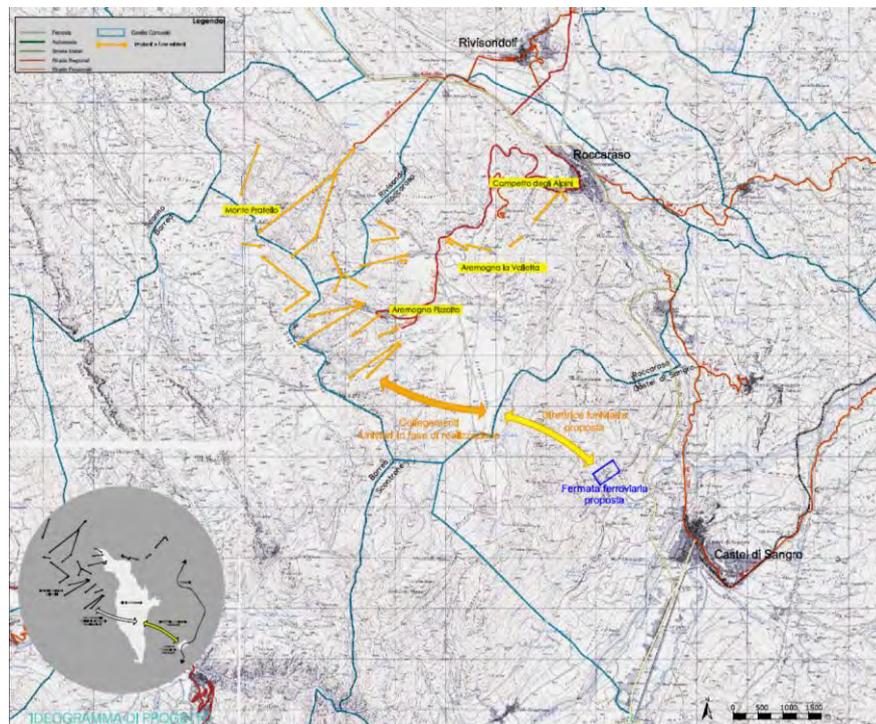
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- Francavilla al Mare (Foro),
- Bussi sul Tirino,
- Teramo,
- S. Giovanni Teatino (percorso meccanizzato di collegamento tra la nuova fermata SFMR di S. Giovanni Teatino e l'Aeroporto d'Abruzzo).

Linea di azione III.2.1.b: Migliorare l'accessibilità e la mobilità nei centri abitati e nelle aree montane attraverso modalità di trasporto sostenibili (filovie, funivie ecc.) e combinazioni intermodali.

**Nell'ambito di questa linea, il PRIT recepisce:**

- Progetto numero 5: realizzazione di interventi combinati finalizzati ad una diversa e migliore accessibilità al Piano Aremogna e, quindi, all'intero Comprensorio in ragione del riconosciuto valore paesaggistico e turistico;





## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- Progetto numero 7: Completamento del sistema filoviario nell'area metropolitana Chieti-Pescara (attualmente in fase di realizzazione la tratta Pescara-Montesilvano) mediante la costruzione della nuova tratta Pescara Stazione C.le – Aeroporto e Pescara Stazione C.le – Francavilla.



Elaborazione, Fonte: media.photobucket.com

### **Obiettivo Operativo III.2.2 - Favorire la connessione delle aree produttive e dei sistemi urbani alle reti principali, le sinergie tra i territori e i nodi logistici e l'accessibilità delle aree periferiche**

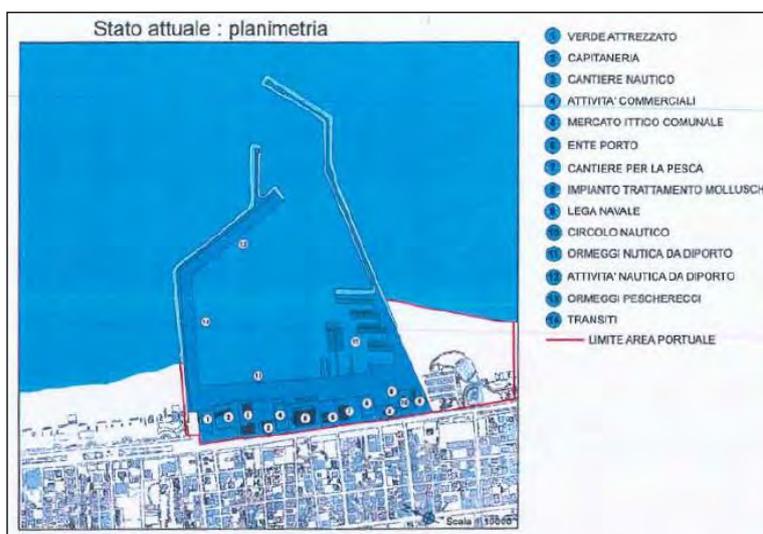
Linea di azione III.2.2.a: Potenziamento, razionalizzazione e messa in rete dell'insieme dei nodi aeroportuali e portuali con riferimento alla movimentazione passeggeri ed alla logistica merci.



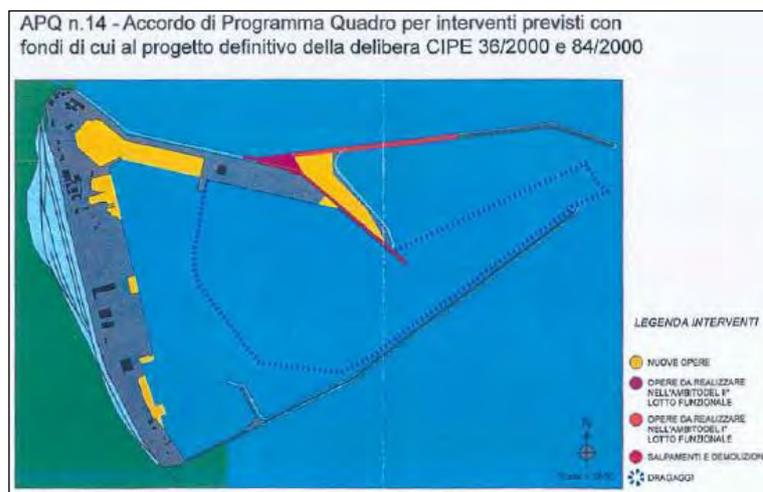
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

Nell'ambito di questa linea, il PRIT recepisce:

- Progetto numero 1: potenziamento del porto di Giulianova tramite la realizzazione di nuova banchina per flotta peschereccia e di un molo di protezione a nord e sistemazione dell'imboccatura per messa in sicurezza del bacino portuale e dell'accesso dei natanti al porto;



- Progetto numero 3: escavazione e approfondimento dei fondali del bacino portuale di Ortona;



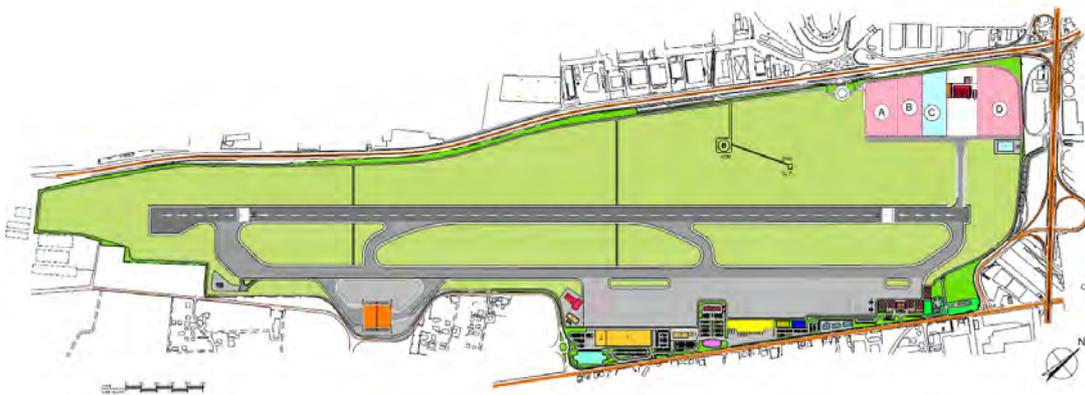


## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- Progetto numero 4: Porto di Pescara - Stazione Marittima: realizzazione di un primo stralcio funzionale, sistemazione della viabilità di accesso e sistemazione esterna; escavazione e approfondimento dei fondali del bacino portuale;



- Progetto numero 5: **completamento dell'aeroporto di Pescara. Sistemazione area ed edifici** Enti di Stato-Capitaneria di Porto;

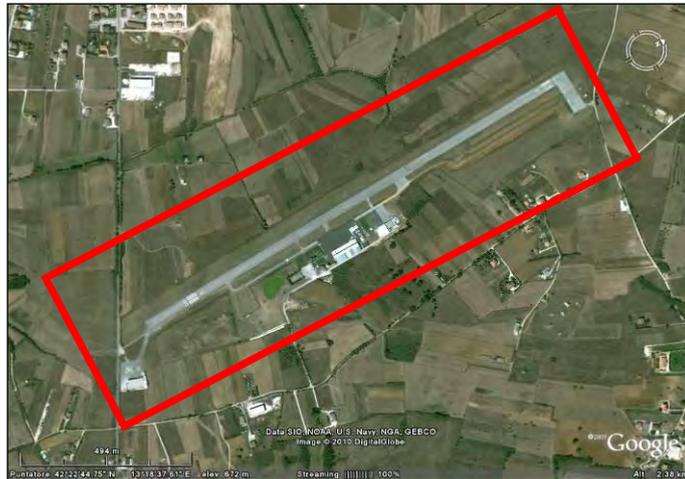


tomo2



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- Progetto numero 6: potenziamento aeroporto di Preturo.



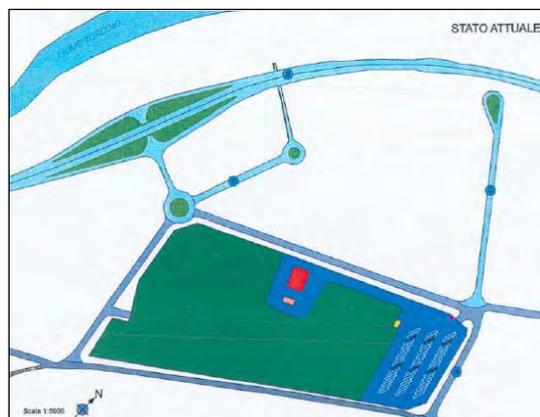
Linea di azione III.2.2.b: Completamento della piattaforma logistica abruzzese, anche attraverso la razionalizzazione e il miglioramento della rete dei collegamenti con i sistemi produttivi e di destinazione.

**Nell'ambito di questa linea, il PRIT recepisce.**

- Progetto numero 1: realizzazione di opere di rifunionalizzazione, adeguamento, completamento, potenziamento e collegamento alle viabilità principali dei centri logistici aeroportuali regionali (Piattaforma logistica di Castellalto; Autoporto di Roseto degli Abruzzi; Autoporto di San Salvo);



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



*Autoporto di Castellalto*



*Autoporto di Roseto*

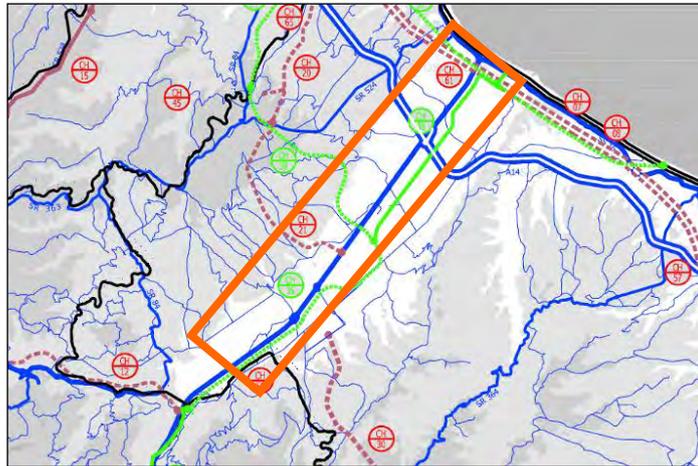


*Autoporto di San Salvo*



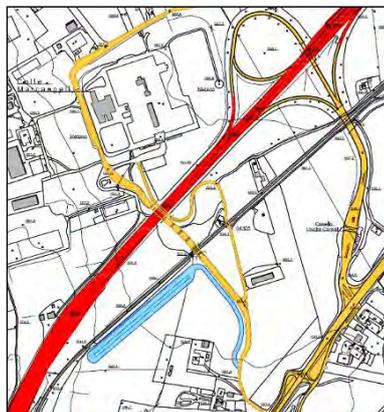
## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE

- Progetto numero 2: completamento dell'infrastruttura ferroviaria della Ferroviana Adriatica Sangritana S.p.A. nella tratta "Fossacesia–Saletti–Archi".



Linea di azione III.2.2.c Miglioramento dei collegamenti con Roma attraverso la realizzazione di una rete integrata ferro-gomma: **Nell'ambito di questa linea, il PRIT recepisce:**

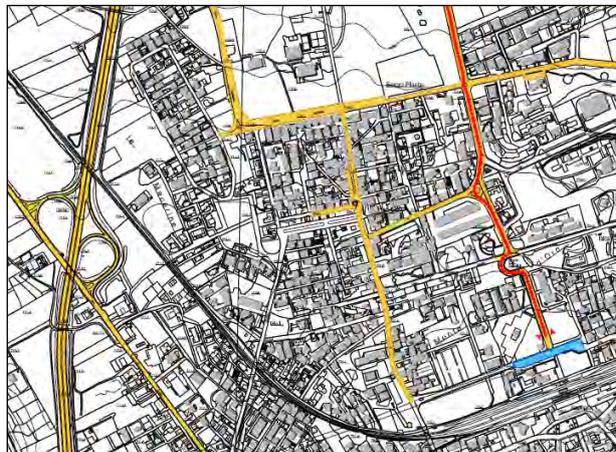
- Progetto numero 1: realizzazione di nodi intermodali/intramodali per lo scambio gomma/ferro - pubblico/privato.



*Nodo di Carsoli*



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



*Nodo di Avezzano*

### 4.8. La nuova programmazione ANAS

#### Sintesi programmatica

Gli interventi menzionati di seguito si aggiungono agli altri interventi di competenza ANAS, già esposti nei precedenti capitoli, ed in particolare:

- o a quelli riguardanti le Conferenze di Servizio in attuazione del D.L. 39/2009;
- o nonché alla nuova programmazione scaturita dalla presentazione, nell'ottobre dell'anno 2009, dello Studio di fattibilità dell'adeguamento della SS 16, oggetto dell'accordo n. 3528 del 21.12.2007 tra la stessa ANAS ed il Ministero dei Trasporti .

Inoltre, in conseguenza dei ben noti eventi sismici con Delibera CIPE 46/2009 sono state finanziate opere (per un importo pari a 87,9M Euro), peraltro già previste dal PRIT nell'ambito del Report 5:

- la realizzazione della variante dell'Aquila "Lotto C" (Bazzano-S.Gregorio)
- il potenziamento della tratta S. Gregorio – S. Pio della SS17.

SS696 Variante di Celano

tomo2



## **REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE**

Il tracciato della variante sez. stradale tipo IV norme CNR per la viabilità extraurbane, si sviluppa per la quasi totalità a mezzacosta, con piccoli tratti in rilevato e la parte terminale con viadotto costituito da n° 8 campate per una lunghezza di circa ml. 150, con inizio sulla S.R. 5 bis dir ( Inizio abitato di Celano ) e termine sulla S.S. 696 ( S. Iona ). L'estesa complessiva dell'intervento è di circa 4 km.

Intervento inserito nella pianificazione pluriennale di ANAS.



### SR584 (ex SS584) Adeguamento dell'ex strada comunale Brecciarà

L'intervento prevede l'adeguamento in sede della ex strada comunale Brecciarà alla sezione F, con larghezza di carreggiata 8,50 m. L'estesa complessiva dell'intervento è di circa 3 km.

**L'intervento è inserito nel Contratto di Programma 2007-2011.**



## REPORT N.5 - INFRASTRUTTURE



### Integrazioni al Report 5

Entrambe gli interventi sopraccitati vanno ad integrare il report 5.

#### 4.9. Quadro sinottico delle integrazioni al Report 5

Nella tabella che segue si riportano tutti i nuovi interventi introdotti dalla “nuova programmazione regionale”, analizzata nel presente documento, dando evidenza al provvedimento di origine del finanziamento. Altresì, si dà evidenza alle modalità con le quali i nuovi interventi si relazionano a quelli già censiti dal PRIT nel corso del Report 5.

Cionondimeno, si danno per acquisiti gli interventi già censiti dal PRIT nel corso del Report 5 che non sono relazionati agli interventi introdotti dalla “nuova programmazione regionale” e che pertanto non sono elencati nella tabella che segue.

**AGGIORNAMENTO AL 2010 DEGLI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI CENSITI DAL P.R.I.T. ABRUZZO**

D.L. 28 aprile 2009 n.39	8° Programma Infrastrutture Strategiche	Protocollo d'Intesa Marche-Abruzzo-Molise	PAR-FAS 2007-2013		Nuova programmazione ANAS	Previsioni PRIT				Importo (€x1000)
			Ld'A	P						
Variante Sud Città' dell'Aquila "Lotto A", tratta da Sassa a Monteluco. (Viabilità ANAS)	SS 17 "DELL'APPENNINO ABRUZZESE": Variante L'Aquila Km 27-45					AQ 6	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante di L'Aquila: lotto A (km 27+000 località Sassa - Mausonia)	30.401
	SS 17 "DELL'APPENNINO ABRUZZESE": Variante L'Aquila Km 27-45					AQ 7	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante di L'Aquila: lotto B (Mausonia - raccordo SS17 ter)	39.062
Variante Sud Città' dell'Aquila "Lotto C", tratta da Bazzano a S. Gregorio. (Viabilità ANAS)						AQ 8	E	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante di L'Aquila: lotto C (raccordo SS17 ter - S. Gregorio)	24.663
					SR584 (ex SS584) adeguamento dell'ex strada comunale Brecciarra	AQ 14	P	SR584 (ex SS584) "di Lucoli"	SR ex SS5 bis e collegamento tra l'Altipiano delle Rocche e Campofelice	27.812
			III.2.2.b	1	Realizzazione del tronchetto ferroviario dal Centro Smistamento Mercè alla stazione di Avezzano (2,0 Meuro)	AQ 25	P	Centro mercè della Marsica	Completamento (DOCUP Abruzzo 2000-2006)	25.850
Progetto di potenziamento della linea ferroviaria Terni-Sulmona relativamente alla tratta Sassa-Paganica			III.2.1.a	1	Potenziamento della linea Sulmona - Terni, relativamente alla sola tratta di prossimità a L'Aquila (S. Gregorio - Paganica - Sassa)	AQ 40	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata in L'Aquila (bivio per Pianola)	800
			III.2.2.c	1	Miglioramento dei collegamenti con Roma attraverso la realizzazione di una rete integrata ferro-gomma: realizzazione di nodi intermodali/intramodali per lo	AQ 41	N	SFMR	Realizzazione nuove fermate in Avezzano e Oricola	5.000
			III.2.2.a	6	Potenziamento Aeroporto di Preturo	AQ 48	P	Aeroporto di Preturo	Potenziamento	4.000
					SS696 variante di Celano	AQ 49	P	SS696 variante di Celano	Razionalizzazione	
	PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Tratta Guardiagrele - Bv. Fara S. Martino	PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Tratta Guardiagrele - Bv. Fara S. Martino (173,61M€)				CH 10	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	completamento SS81 "Piceno Aprutina": tratta Guardiagrele Est - S. Martino sulla Marrucina	22.770
			III.2.2.b	3	Completamento dell'infrastruttura ferroviaria della Ferrovia Adriatico Sangritana S.p.A. nella tratta "Fossacesia-Saletti-Archi" (13,5 Meuro)	CH 35	R	Linea ferroviaria F.A.S.	Realizzazione tratta Piazzano di Atesa - Archi	38.800
			III.2.2.b	2	Realizzazione di opere di rifunionalizzazione, adeguamento, completamento, potenziamento e collegamento alle viabilità principali dei centri logistici	CH 42	C	Autoporto di S. Salvo	Realizzazione: IV e V lotto	5.000
			III.2.1.a	2	realizzazione di nuove stazioni ferroviarie e parcheggi d'interscambio a Francavilla al Mare (Foro)	CH 52	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio intermodale in Francavilla al Mare (Foro)	2.400
			III.2.1.a	2	realizzazione di nuova stazione ferroviaria e parcheggi d'interscambio a S. Giovanni Teatino (Aeroporto)	CH 53	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio intermodale in S. Giovanni Teatino (Aeroporto)	1.200
			III.2.1.a	2	realizzazione di un percorso meccanizzato di collegamento tra la nuova fermata SFMR di S. Giovanni Teatino e Aeroporto	CH 54	N	SFMR	Realizzazione percorso meccanizzato in S. Giovanni Teatino (Aeroporto)	2.500
			III.2.1.a	2	realizzazione di nuove stazioni ferroviarie e parcheggi d'interscambio a Chieti (Madonna delle Piane)	CH 59	N	SFMR	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Chieti (Madonna delle Piane)	800
	POTENZIAMENTO DEL PORTO DI ORTONA: Completamento avamposto, banchine e pontili		III.2.2.a	3	Escavazione e approfondimento dei fondali del bacino portuale di Ortona (10,0 Meuro)	CH 40 bis	P	Porto di Ortona	Realizzazione completamento avamposto (Accordo di Programma 30/01/2007)	36.500
	MESSA A NORMA AEROPOTO D'ABRUZZO: Allungamento pista, recinzione e viabilità					PE 14	P	Aeroporto d'Abruzzo	Messa a norma	9.850
			III.2.2.a	5	Completamento dell'aeroporto di Pescara. Sistemazione area ed edifici Enti di Stato-Capitaneria di Porto	PE 14 bis	P	Aeroporto di Pescara	Sistemazione area ed edifici Enti di Stato-Capitaneria di Porto	13.850
		PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Tratta Val Pescara - Fondo Valle Fino (220,5 M€)				PE 32 bis	N	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	potenziamento SS81 "Piceno Aprutina": tratta Elice - Chieti Scalo	96.000
	PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Tratta Ascoli mare - Garrufo di S. Omero	PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Tratta Castel di Lama - Garrufo (78,00M€ + 10,00M€)				TE 4	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Realizzazione tratta Castel di Lama - Garrufo	41.568
	PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Garrufo di S. Omero - S. Anna di Campoli	PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Tratta Garrufo S. Anna di Campoli (52,0M€ + 18,4M€ + 15,5M€)				TE 5	R	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Realizzazione tratta Garrufo - S. Anna con adeguamento SP3	89.334
	PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Tratta FS. Anna di Campoli - S. Nicolò di Teramo	PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Tratta S. Anna - S. Nicolò a Tordino con adeguamento SP3				TE 6	E	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Realizzazione tratta S. Anna - S. Nicolò a Tordino con adeguamento SP3	70.656
		PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Tratta Villa Vomano - Capsano				TE 7	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Adeguamento SS81: tratta SS150 - SP36	2.400
		PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Tratta Val Vomano - Capsano				TE 8	C	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Adeguamento SP36: tratta SS81 - SR365	0
	PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE (DIREZIONE SUD): Tratta Capsano - Bisenti	PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Tratta Capsano - Bisenti (180,00M€)				TE 9	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Adeguamento SR365: tratta SP36 - Bisenti	113.000
		PEDEMONTANA ABRUZZO - MARCHE: Tratta zona industriale di Castilenti - Provincia di Pescara				TE 10	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Adeguamento SS81: tratta SP31 - SP2b	4.505

**AGGIORNAMENTO AL 2010 DEGLI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI CENSITI DAL P.R.I.T. ABRUZZO**

D.L. 28 aprile 2009 n.39	8° Programma Infrastrutture Strategiche	Protocollo d'Intesa Marche-Abruzzo-Molise	PAR-FAS 2007-2013		Nuova programmazione ANAS	Previsioni PRIT			Importo (€x1000)		
			Ld'A	P							
			III.2.2.a	1	Potenziamento del porto di Giulianova tramite la realizzazione di nuova banchina per flotta peschereccia e di un molo di protezione a nord e sistemazione dell'infrastruttura per essere in sicurezza		TE 28	P	Porto di Giulianova	Completamento (APQ n° 14)	6.500
			III.2.1.a	2	realizzazione di nuove stazioni ferroviarie e parcheggi d'interscambio a Mosciano S. Angelo		TE 29	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in Mosciano S. Angelo	2.200
			III.2.1.a	2	realizzazione di nuove stazioni ferroviarie e parcheggi d'interscambio a Teramo		TE 30	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in Teramo	172
			III.2.2.b	2	Realizzazione di opere di rifunzionalizzazione, adeguamento, completamento, potenziamento e collegamento alle viabilità principali dei centri logistici		TE 31	C	Autoporto di Roseto	Completamento (POP Abruzzo 1994-1996)	5.000
			III.2.1.a	2	realizzazione di nuove stazioni ferroviarie e parcheggi d'interscambio a ColleranESCO		TE 38	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in ColleranESCO	686
			III.2.2.b	2	Realizzazione di opere di rifunzionalizzazione, adeguamento, completamento, potenziamento e collegamento alle viabilità principali dei centri logistici		TE 48	P	Piattaforma logistica di Castellalto	Realizzazione di opere di rifunzionalizzazione, adeguamento, completamento, potenziamento e	5.000
		PEDEMONTANA ABRUZZO – MARCHE: Tratta Bisenti - Castilenti (45,00M€)					TE 9 bis	P	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	Adeguamento SR365: tratta Bisenti - SS81	77.000
	Galleria di sicurezza del Gran Sasso D'Italia						Non inserita nel PRIT: opera in fase di revoca				
	Teramo - Giulianova - San Benedetto						Non inserita nel PRIT: documentazione progettuale assente				

N intervento proposto dal PRIT  
P intervento programmato  
R intervento entrato in realizzazione durante l'elaborazione del PRIT  
C intervento realizzato durante l'elaborazione del PRIT  
E intervento entrato in esercizio durante l'elaborazione del PRIT