

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



PROGER

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

MANDANTE



SINCERT



MANDANTE



Transport
Planning
Service

SINCERT



TPS è società certificata
UNI EN ISO 9001:2000

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.3: IL PROGETTO DI PIANO

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

Commessa

Codice Elaborato

Ident. FILE

PC094

F 00 04 U RL 01

Data
24.11.11

Rev.
03

Descrizione
REVISIONE

Verificato
RDO

Controllato
RDO

Approvato
SP

Scala
-

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

REGIONE ABRUZZO



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 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 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.*



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

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);*
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 carenza 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 fonde in una logica di politica regionale non "indifferenziata", ma finalizzata agli obiettivi che si vogliono conseguire a seconda:

- 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 ¹
Dott.ssa Maria Antonietta PICARDI ²	Servizio Pianificazione Territoriale, Organizzazione Trasporti ed Interventi Gestionali sul T.P.L.
Dott.ssa Flora ANTONELLI ³	Infrastrutture Strategiche, Pianificazione e Programmazione del Sistema dei Trasporti
Arch. Aldo LEONZIO	Responsabile Unico del Procedimento

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.*

¹ Nuova denominazione assunta dal 23 marzo 2010.

² Fino al 22 marzo 2010.

³ Dal 23 marzo 2010.



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

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
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'indagini e trattamento dati ed Analisi del Trasporto Pubblico
Ing. PUCCI Marta	Modellizzazione del Trasporto Pubblico



TOMO 3: Il Progetto di piano

PRESENTAZIONE 1

L'APPROCCIO SCIENTIFICO 3

LA DIREZIONE TRASPORTI DELLA REGIONE ABRUZZO 4

IL GRUPPO DI LAVORO: ATI 5

TOMO 3: IL PROGETTO DI PIANO 8

1.	IL PROGETTO DI PIANO	10
1.1.	Finalità del PRIT	10
1.2.	Strategie e linee d'intervento	13
1.3.	Potenziamento dei nodi portuali ed aeroportuali	18
1.4.	Integrazione tra le attrezzature puntuali / nodi intermodali regionali	28
1.5.	Una rete infrastrutturale e di trasporto per l'offerta e la promozione integrata delle eccellenze	31
1.6.	Proposte per contenere il problema dell'incidentalità	60
2.	VERIFICHE MODELLISTICHE	64
2.1.	Proposte per la mobilità tra gli A.I.L. centro-settentr. (1, 2, 3 e 5)	65
2.2.	Proposte per la mobilità tra gli A.I.L. centro-meridionali (5, 6, 9, 10 e 11)	92
2.3.	Proposte per la mobilità tra la "Costa pescarese e teatina" e la "Valle del pescara" (A.I.L. 5 e 6)	105
2.4.	Proposte per la mobilità tra gli A.I.L. appenninici (4, 6, 7 e 8)	112
2.5.	Interventi e finanziamenti previsti dai nuovi strumenti di programmazione nazionale e regionale per la viabilità principale oggetto di verifiche modellistiche	122
3.	VALUTAZIONI	123
3.1.	Punti di forza/debolezza dell'attuale offerta di mobilità e di quella programmata	123
3.2.	Selezione degli interventi con approccio di ottimizzazione multiobiettivo	129
3.3.	Analisi di coerenza	132
3.4.	Il metodo della ottimizzazione vincolata	319
3.5.	Interventi e finanziamenti previsti dai nuovi strumenti di programmazione nazionale e regionale per la viabilità principale oggetto di verifiche modellistiche e con approccio di ottimizzazione multiobiettivo	348
4.	L'ATTUAZIONE DEL PRIT	357
4.1.	Competenze	357
4.2.	Costi di realizzazione	360
4.3.	Interventi di progetto proposti dal PRIT	360
4.4.	Costi di gestione	366



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

4.5.	Fonti di finanziamento	368
5.	IL CONTRIBUTO DEL PRIT ALLA SALVAGUARDIA DELLA BIODIVERSITÀ	369
5.1.	La valutazione degli effetti ambientali del PRIT	369
5.2.	Indirizzi e criteri per una progettazione delle infrastrutture ambientalmente sostenibile	386
6.	CONCLUSIONI	391



1. IL PROGETTO DI PIANO

1.1. FINALITÀ DEL PRIT

Le finalità del Piano Regionale Integrato dei Trasporti, vanno posti nel rispetto dei vincoli finanziari, normativi ed ambientali, in linea con le indicazioni del Piano Generale dei Trasporti, in relazione alla peculiarità del territorio e delle sue vocazioni di sviluppo sociale ed economico e nel rispetto delle indicazioni della programmazione nazionale e regionale.

In base all'art. 9 della LR152/1998, il PRIT deve realizzare un sistema integrato dei trasporti adeguato alle aspettative di sviluppo socio-economico come delineate nel Programma Regionale di Sviluppo e compatibili con le esigenze di tutela della qualità della vita.

Le "linee guida di indirizzo del PRIT" definiscono gli "obiettivi principali" e le "idee forza" su cui orientare le scelte di infrastrutturazione e le politiche di trasporto da perseguire nell'ambito della Regione Abruzzo.

Gli "obiettivi principali" del P.R.I.T.

Gli "obiettivi principali" definiscono il quadro esigenziale al quale riferire le strategie per la mobilità delle persone e delle merci, attraverso specifiche azioni che mirano alla **razionalizzazione della dotazione infrastrutturale e all'erogazione dei servizi di trasporto.**

Tali obiettivi sono identificabili secondo i punti che seguono:

1. garantire la piena accessibilità al sistema regionale e nazionale di trasporto per tutti i cittadini, con riduzione del gap infrastrutturale e di servizi, sia per le zone interne che per le aree a forte concentrazione demografica e di sviluppo;
2. 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;
3. individuare un modello di ridefinizione delle competenze delle Istituzioni e degli Enti che hanno potere sui trasporti;



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

4. riordino delle imprese di produzione del servizio di trasporto;
5. elevare gli standard di sicurezza per tutte le reti e per tutti i servizi di trasporto;
6. ottimizzare il sistema complessivo dei costi della mobilità pubblica e privata attraverso la valutazione del costo generalizzato del trasporto;
7. salvaguardare le particolari valenze ambientali, architettoniche e paesaggistiche del territorio attraverso idonee scelte modali di trasporto;
8. operare uno stretto collegamento con le politiche di sviluppo economico e sociale per adeguare le reti alle necessità produttive attraverso un Ufficio di Piano;
9. introdurre lo sviluppo delle reti immateriali di comunicazione, ed in generale sviluppare la telematica nei trasporti;
10. collegare le scelte infrastrutturali e gestionali ai bilanci e ai documenti finanziari di accompagnamento.

Le "idee forza" del P.R.I.T.

Per il perseguimento degli obiettivi generali sovraesposti, l'architettura fondamentale del PRIT si deve basare su alcune idee forza che derivano da piani e programmi quadro (come il Documento Strategico Nazionale o il Quadro Regionale di Riferimento) e di settore (PGTL, SNIT, ecc.), o previste in strumenti attuativi, programmatici e finanziari. Gli obiettivi specifici **derivanti da tali riferimenti, analizzati nell'ambito dei capitoli 7 e 8, possono essere così schematizzati:**

1. decongestionamento dell'asse di trasporto adriatico, soprattutto per la modalità stradale;
2. connessione della costa con le aree interne;
3. sviluppo degli assi di collegamento interni paralleli alla direttrice adriatica;
4. realizzazione delle connessioni mancanti del sistema regionale e dei sistemi locali di trasporto con le infrastrutture dello S.N.I.T.;
5. organizzazione del sistema ferroviario regionale sia infrastrutturale e sia gestionale;
6. integrazione modale e tariffaria di tutti i sistemi di trasporto ed informatizzazione della gestione del T.P.L.;



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

7. sviluppo delle relazioni di traffico marittimo ed aereo;
8. sviluppo della telematica nell'intero settore ed in particolare nel trasporto merci;
9. incremento della rete dei trasporti a fune con l'obiettivo di sviluppare ed integrare le zone interne e i centri turistici con le aree più fortemente sviluppate;
10. razionalizzazione e sviluppo della rete interportuale e dei centri merci ed in generale della logistica.

Un approccio trasversale.

I primi sei capitoli del presente documento sono volti ad indagare le specifiche esigenze di mobilità emerse dal territorio, anche a seguito dei mutamenti che su di esso sono intervenuti **negli ultimi tre quinquenni**. L'indagine è stata orientata all'individuazione dei capisaldi del territorio abruzzese e all'individuazione della domanda e dell'offerta di mobilità di persone e merci. A partire dalla dotazione attuale di infrastrutture si è giunti al rilievo critico delle **condizioni reali e cronometriche di accessibilità, anche attraverso l'esame dell'offerta e della domanda di trasporto, o più in generale di mobilità**.

Facendo seguito ad una interpretazione critica dello stato attuale delle infrastrutture e dei trasporti, sistemi indissolubili di un contesto in cui le risorse fisiche e naturalistiche, sociali ed economiche e storico-culturali interagiscono sinergicamente, sono state valutate le **opportunità d'azione derivanti dalla pluralità di piani e programmi, quadro e di settore, che a vario titolo intervengono sul territorio, coniugandosi con le varie istanze di mobilità mosse dal basso**.

In particolare il Piano Regionale Integrato dei Trasporti ambisce a:

1. **valutare le possibilità** e le forme di miglioramento dei livelli di servizio, delle modalità di trasporto regionale e della loro integrazione sistemica e territoriale, anche attraverso la individuazione degli interventi infrastrutturali ed organizzativi strategici per il soddisfacimento della domanda di trasporto passeggeri e merci, sia attuale che futura, e sia potenzialmente acquisibile in considerazione di scenari di mobilità sostenibile;
2. **individuare le priorità attuative sulle infrastrutture** di trasporto e degli interventi ad essi collegati che attengono alle loro forme organizzative e gestionali, da sviluppare a valle dell'approvazione del PRIT, con Studi di Fattibilità per la sostenibilità tecnico-territoriale e ambientale, amministrativa-



procedurale ed economica-finanziaria, individuando modalità innovative di finanziamento delle opere (es. *project financing*) e prevedendo anche il concorso dei privati (PPP);

3. **incrementare la domanda di trasporto pubblico** attraverso, sia il **miglioramento dell'accessibilità** alla rete di servizio con interventi infrastrutturali, sia con l'introduzione di una nuova politica di organizzazione del servizio che preveda l'integrazione della stessa a livello di bacino e interbacino, sia di un processo di informatizzazione del sistema di trasporto che sia in grado di far interagire i vettori e l'utenza.

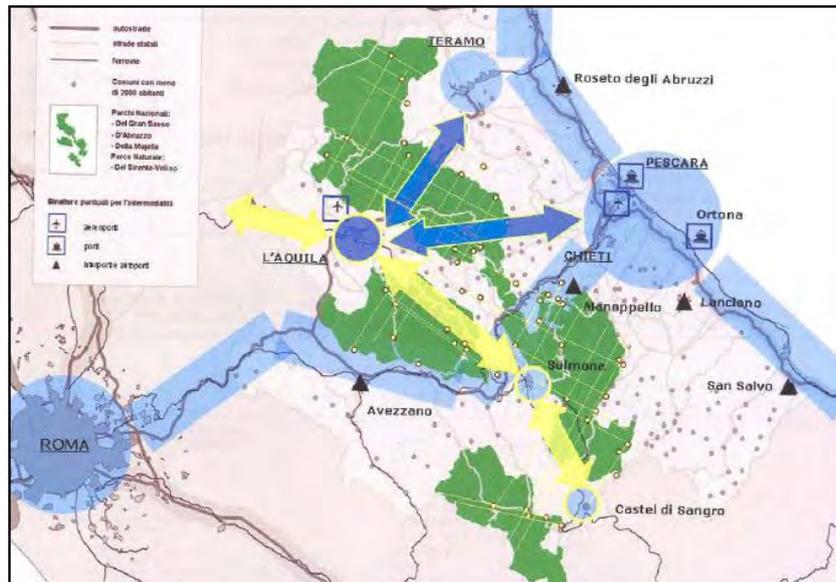
1.2. STRATEGIE E LINEE D'INTERVENTO

Alla luce delle ricognizioni analitiche che hanno evidenziato i punti di forza e di debolezza del territorio regionale e delle sue istanze di trasformazione infrastrutturali, sono emerse nuove opportunità di sviluppo e criticità da arginare attraverso il perseguimento di obiettivi specifici:

- **consolidare il ruolo dell'Abruzzo nella rete TEN;**
- migliorare i collegamenti con le regioni limitrofe;
- migliorare i **collegamenti all'interno della regione;**
- migliorare i collegamenti verso le piattaforme strategiche, le aree snodo e i centri principali della regione in genere;
- promuovere mobilità sostenibile nelle aree urbane e in quelle a domanda debole.

Gli obiettivi **trovano declinazione in linee d'azione intergrate ed intermodali che traggono** fondamento dalle grandi dinamiche nazionali e transregionali senza astrarsi dalle potenzialità dei contesti locali.

L'immagine riportata di seguito rappresenta i potenziali di sviluppo per la Regione Abruzzo derivanti dalle analisi per il Documento Strategico Regionale e i primi risultati dei Programmi PRUSST.



Prime linee strategiche per la politica di coesione 2007-2013 (Fonte: Regione Abruzzo, DSR, 2007)

Gli elementi irrinunciabili per una valorizzazione innovativa e durevole del sistema territoriale regionale sono:

- organizzazione territoriale e sistema della mobilità e della accessibilità complessiva su reti lunghe (reti, porte e connessioni materiali e immateriali);
- sistemi di città e innovazione dei sistemi produttivi (ricerca, innovazione, sviluppo);
- patrimonio ambientale e rete dei borghi (quantità e qualità delle risorse ambientali, la rete e la "massa critica").

In riferimento all'accessibilità e alla logistica il Documento Strategico Regionale suggerisce i punti nella tabella che segue.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

B - Assicurare e migliorare l'accessibilità del sistema regionale

B₁ - realizzare le infrastrutture necessarie al miglioramento dell'accessibilità fisica ed informatica e le strutture logistiche al servizio del mercato interno e dei due bacini del Mediterraneo e dei Balcani, in grado di offrire una copertura adeguata alle imprese dell'Area;

B₂ - favorire l'ammodernamento ed il completamento delle grandi opere infrastrutturali; prioritariamente occorrerà potenziare la linea ferroviaria Roma - Pescara; promuovere il progetto "autostrade del mare" inserito nel Piano generale delle reti TEN - T; sviluppare l'aeroporto;

B₃ - completare le infrastrutture dedicate all'intermodalità di merci e passeggeri (network di governance);

B₄ - realizzare piattaforme logistiche e di interscambio anche tramite il potenziamento del sistema portuale, interportuale e aeroportuale regionale;

B₅ - potenziare il corridoio transfrontaliero 5 da Ploce a Pescara - Aquila e innesto con l'area tirrenica, nell'ambito della rete europea di trasporto (Transport European Network - TEN);

promuovere la Società dell'Informazione ed il miglioramento dei servizi di sostegno all'innovazione per le PMI, per favorire il trasferimento tecnologico agli istituti di ricerca e alle imprese, migliorare la disponibilità delle infrastrutture ICT (e-government, e-business, e-learning, e-health), favorire il raggiungimento di zone marginali e a bassa densità di popolazione, potenziare le infrastrutture a banda larga.

Nel prendere in esame il sistema infrastrutturale regionale non si può fare a meno di considerare che la Regione Abruzzo è geograficamente posta in una posizione di cerniera al centro del Corridoio Adriatico e ai confini con le aree più abitate dell'Italia centrale e meridionale (Lazio, Campania).

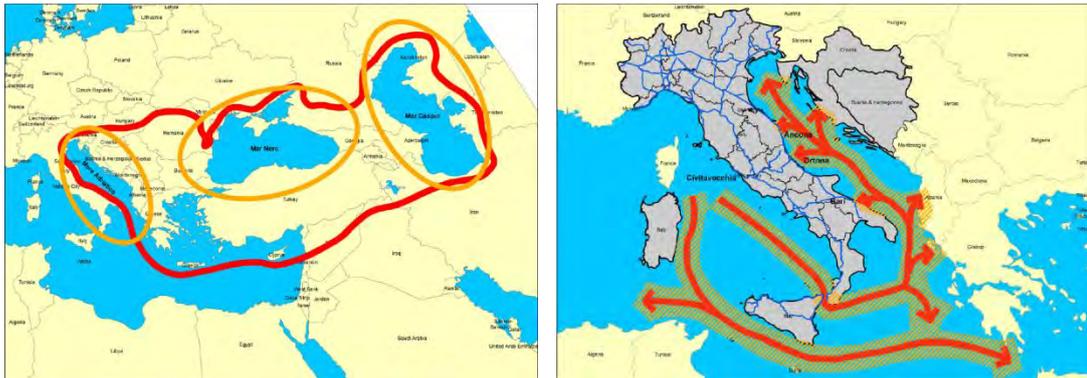


La valenza internazionale di questo asse dipende dal fatto che esso si colloca a pieno titolo tra le direttrici portanti lungo le quali la politica dei trasporti potrà svilupparsi.

Risulta evidente come sia importante collegare la rete infrastrutturale regionale con il Corridoio Adriatico da una parte e con la direttrice tirrenica dall'altra e tramite l'adriatico con



i Balcani, al fine di promuovere la saldatura e l'integrazione con le aree maggiormente dinamiche, per favorire una maggiore competitività del territorio interessato e di conseguenza una maggiore efficienza economica.



Il sistema dei tre mari e il porto di Ortona nella rete dei porti commerciali del mediterraneo.
(Fonte: Regione Abruzzo, Quadro Strategico Regionale, 2007)



Collegamento trasversale tra la penisola Iberica ed i Balcani (Fonte: elaborazione)



Collegamento trasversale tra il corridoio tirrenico e il corridoio V (Fonte: elaborazione)

In particolare, attraverso l'interconnessione con l'infrastruttura stradale primaria A/14 e con il sistema di Corridoio Adriatico da una parte ed il Corridoio Europeo 1 Berlino-Palermo che interessa il versante tirrenico, il sistema infrastrutturale regionale potrà mettere in rete il sistema locale, da questi "servito", con la rete SNIT nazionale e con le grandi infrastrutture europee.

La valenza del progetto di potenziamento del Corridoio Adriatico con punti di interconnessione con i corridoi plurimodali n. 1, 5 e 8 (Civitavecchia-Ortona-Ploce) è stata più volte riconosciuta a livello comunitario nell'ambito della rete transeuropea dei trasporti. Tale programmazione è stata recentemente ribadita e supportata nel rapporto Van Miert che ha rivisitato le reti TEN della UE.

Pertanto, la Regione Abruzzo, al fine di svolgere la funzione di "bridge" tra il Corridoio 1, 5 e 8, deve perseguire lo sviluppo e l'implementazione dei collegamenti trasversali tra l'Adriatico ed il Tirreno con interventi prioritari per la messa in sicurezza delle infrastrutture esistenti, la migliore connessione della A24 e della A25 con il territorio regionale ed il potenziamento, la riqualificazione e la velocizzazione della linea ferroviaria Pescara-Roma. Per quanto riguarda quest'ultima a seguito dell'approvazione da parte del CIPE dello Studio di fattibilità, è stato



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

finanziato e redatto il progetto preliminare che attualmente è in fase di esame al Ministero delle Infrastrutture.

Per il rafforzamento delle infrastrutture trasversali inoltre la Regione, tramite la Direzione Trasporti e Mobilità, ha realizzato lo SdF "Integrazione tra Corridoio Adriatico e le trasversali Adriatico-Tirreniche" che ha prioritariamente definito le seguenti strategie finalizzate all'individuazione di interventi efficaci e coerenti:

- *puntare sul porto di Ortona e costruire attorno ad esso una efficiente rete di infrastrutture e servizi coordinati che interessano l'intero territorio regionale ponendosi a servizio delle varie direttrici di traffico (Interporto di Manoppello, Centro intermodale della Marsica, Autoporto di Roseto, nuova stazione di Fossacesia). Ortona può costituire una valida opzione per il collegamento verso la sponda balcanica del corridoio 8 per tutti i flussi provenienti dall'Italia centrale;*
- *migliorare i collegamenti (infrastrutture e servizi) verso i nodi di Roma (Civitavecchia) e Napoli sul corridoio 1 (Berlino – Palermo);*
- *Consolidare il ruolo dell'Aeroporto attraverso il miglioramento dell'accessibilità multimodale, il potenziamento dei servizi landside e l'attivazione di politiche di marketing territoriale de localizzato, finalizzato alla promozione turistica della regione a scala europea per incrementare l'offerta di collegamenti sistematici.*

1.3. POTENZIAMENTO DEI NODI PORTUALI ED AEROPORTUALI

Interventi sul Porto di Ortona

Ortona sembra la sede più appropriata per uno sviluppo portuale, di dimensione regionale, che si inserisca nel tratto di costa che intercorre tra il porto di Ancona e i porti pugliesi, al servizio di uno sviluppo industriale regionale ormai significativo anche su scala nazionale. 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 di Manoppello, ha comunque un ruolo fondamentale per **l'economia locale**. **La tendenza generalmente diffusa a livello internazionale verso una sempre maggiore specializzazione delle banchine, in vista di una massimizzazione della loro potenzialità operativa e di una razionalizzazione delle fasi di**



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

movimentazione impone oggi riflessioni importanti sulle categorie merceologiche verso le quali il porto di Ortona potrebbe guardare con maggiore attenzione. Il porto di Ortona potrebbe dunque veder crescere il proprio ruolo ed il proprio mercato nel settore del trasporto commerciale, anche del tipo unitizzato, soprattutto come collegamento feeder con il Mar Mediterraneo ed il Mar Nero e i porti hub di Taranto e Gioia Tauro. **L'evoluzione molto rapida del mercato del trasporto marittimo, le molteplici funzioni svolte attualmente dal porto e le criticità sul piano infrastruttura, rendono comunque necessari approfondimenti e valutazioni fortemente circostanziate per tutte le ipotesi progettuali allo studio o in previsione, costantemente inquadrare in una prospettiva di analisi costi — benefici.** In effetti occorre in ogni modo evitare che le carenze infrastrutturali possano costituire un limite allo sviluppo del porto ed alle sue potenzialità. Nel contempo la realizzazione di nuove opere, deve essere valutata con riferimento alla pluralità dei soggetti e degli operatori del sistema portuale. È evidente che la specializzazione delle banchine impone anche una importante riorganizzazione degli spazi a terra.

Dal punto di vista marittimo le principali, attuali, criticità sono le seguenti:

1. **limitata profondità dell'imboccatura portuale e delle banchine interne;**
2. **elevata penetrazione del moto ondoso all'interno del porto con stati di mare provenienti da levante;**
3. insufficienza delle profondità attualmente disponibili al piede delle banchine esistenti;
4. **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.**

Sicuramente si può affermare che questi aspetti hanno storicamente limitato lo sviluppo portuale tanto che la soluzione di piano regolatore, ancora vigente, è giustamente orientata alla risoluzione dei principali problemi sopra menzionati mediante la realizzazione di un ampio avamposto la cui funzione è quella di raggiungere maggiori profondità di imboccatura e di ridurre la penetrazione del moto ondoso nel bacino interno. Si ritiene che una profondità **utile all'attracco di feeder** di nuova generazione debba essere non inferiore a 12 m., e che tale profondità non possa essere ottenuta realizzando semplicemente un canale dragato poiché, in assenza di un adeguato prolungamento delle opere esterne portuali verso fondali **maggiori, esso verrebbe a ricadere per un lungo tratto all'interno della "fascia attiva"** (zona caratterizzata da consistente trasporto solido litoraneo). In conclusione quindi si ritiene che il



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

raggiungimento di profondità maggiori sia in corrispondenza dell'imboccatura portuale che all'interno dello specchio d'acqua protetto, possa essere ottenuto solo attraverso un prolungamento delle opere esterne e la creazione di un ampio avamposto. Per motivi appena esposti la Regione Abruzzo e il Comune di Ortona, all'uopo delegato dalla stessa Regione, hanno avviato la concreta realizzazione dell'avamposto così come previsto dal PRP di cui sopra, con l'esecuzione del primo stralcio della nuova diga di sopraflutto, realizzata in prosecuzione della esistente che delimita a nord il bacino interno. Ulteriori criticità del porto riguardano la disponibilità di adeguati spazi a terra per la movimentazione delle merci, le attrezzature di banchina, e la separazione fisica delle varie attività che vi si svolgono.

A conclusione dell'analisi svolta si è ritenuto opportuno riassumere nei seguenti punti gli indirizzi, peraltro assunti nella redazione del redigendo nuovo Piano Regolatore Portuale, che si ritengono indispensabili per l'ulteriore sviluppo portuale, che sarà successivo a quello già in atto:

1. **Completamento dell'avamposto avente la finalità di:**
 - a. ridurre la penetrazione del moto ondoso all'interno dello specchio d'acqua interno;
 - b. raggiungere profondità naturali maggiori in corrispondenza dell'imboccatura portuale che consentano l'ingresso di navi di maggiori dimensioni;
 - c. aumentare la capacità di movimentazione portuale in relazione al maggiore sviluppo delle banchine e profondità del bacino;
2. Suddividere e riallocare le diverse attività, funzioni e servizi portuali al fine di evitare interferenze tra di esse. In particolare:
 - a. creare un moderno scalo container per navi feeder;
 - b. dislocare correttamente lo scalo rinfuse;
 - c. individuare la migliore posizione per lo stazionamento dei natanti residenti in sosta inoperosa;
 - d. delimitare la zona da dedicare al turismo nautico nonché quella da destinare stabilmente e definitivamente alla pesca;
 - e. **realizzazione dello scalo d'alaggio per la cantieristica;**
 - f. creare una banchina per traffico passeggeri opportunamente servita dalla stazione marittima;



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

3. Completare il collegamento del porto con la viabilità nazionale e raccorderla direttamente con quella autostradale;
4. **Garantire l'efficienza dell'esistente raccordo ferroviario tra banchina commerciale e scalo RFI, anche se l'effettivo esercizio di raccordo ed l'immissione dei carri ferroviari sulla linea Adriatica, deve sottostare - dall'anno 2009 - a condizioni di contratto con RFI che tendono a scoraggiare l'impiego della modalità ferroviaria al di sotto di volumi consistenti di traffico (circa 15.000 carri /anno pieni).**

Il nuovo Piano Regolatore Portuale, adottato in attesa di contestuale approvazione unitamente alla Valutazione Ambientale Strategica, dovrà garantire un numero adeguato di accosti e di maggiori spazi operativi a terra (la potenzialità di un accosto per container, con adeguate attrezzature a terra potrebbe facilmente superare i 30.000 TEU di movimentazione, tenuto conto delle sole merci originate / dirette in Abruzzo).

Il primo intervento funzionale, appena realizzato, meglio descritto dalle planimetrie schematiche riprodotte nell'apposito allegato, è stato realizzato nell'ambito dell'APQ n° 14 (finanziamenti di cui ai fondi Del. CIPE 36/2002, € 14.000.000,00, Del. CIPE 84/2000, € 2.280.953, Del. CIPE 84/2000, € 360.000).

Le altre attività, previste per il porto di Ortona a valere sull'APQ n. 14, riguardano:

- la redazione del nuovo strumento regolatore (Piano regolatore Portuale): studio socio – economico, studio programmatico – territoriale, studio idraulico – marittimo; fattibilità tecnica ed economica; indagini, rilievi, simulazioni e modelli. Il Piano è stato adottato, ma non ancora approvato in quanto in attesa della contestuale approvazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
- la redazione della VAS, che è in fase di illustrazione, analisi e discussione con le **ACA (Aziende ambientalmente competenti), prima dell'approvazione.**

Le altre opere, già programmate, ma per le quali è in corso il reperimento delle risorse (Vedi **l'Atto Aggiuntivo all'Intesa Stato - Regione Abruzzo, in fase d'aggiornamento e il PAR – FAS 2007- 2013**), che consentiranno di migliorare l'operatività portuale sono - salvo diversa determinazione del Piano Regolatore Portuale e Valutazione Ambientale Strategica ancora in corso – quelle di seguito elencate:

- completamento e banchinamento del molo di soprafflutto;
- realizzazione del nuovo molo di sottoflutto, quale **prolungamento dell'attuale diga Sud del porto interno;**



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

- dragaggio dello specchio acqueo interno e del canale d'accesso;
al reperimento di ulteriori risorse, ovvero con i ribassi d'asta per i lavori di cui sopra, potranno essere soddisfatte le ulteriori priorità sotto elencate:
 - completamento della nuova banchina commerciale e completamento della ristrutturazione della banchina di riva;
 - razionalizzazione e potenziamento nell'allocazione delle funzioni turistiche, della pesca e passeggeri.

Riguardo alle problematiche connesse all'accessibilità portuale, è il caso di ricordare che lo stesso APQ n. 14 prevede anche l'adeguamento ed ammodernamento della SP ex SS 538 "Marrucina" al Tipo "C2" (due corsie da m. 3,50 e banchine da m. 1,25). L'intervento, in effetti, prevede la realizzazione di una variante di circa due Km. e l'adeguamento in sede per m. 6.100, della tratta compresa tra il bivio con il casello A/14 di Ortona e il comune di Poggiofiorito. L'opera, che si integra con il nuovo collegamento del casello A/14 con la variante di Ortona della SS 16, già finanziato, ha il compito di migliorare i collegamenti del porto di Ortona con il Nucleo Industriale di Ortona e con le Aree industriali programmate in territorio di Crecchio, nonché quelle già insediate di Poggiofiorito.

Interventi sul Porto di Vasto

Dalla analisi delle caratteristiche dell'infrastruttura portuale esistenti sono emerse le seguenti problematiche:

- scarsi spazi a terra contigui alle banchine per la movimentazione terrestre delle merci (lungo le banchine di levante e di ponente);
- promiscuità negli usi delle banchine all'interno del porto.

Attualmente il porto non dispone di una rete ferroviaria interna e di raccordo ferroviario con la vicina stazione di Punta Penna. Il casello dell'autostrada A14 dista dal porto circa 8 chilometri ed è raggiungibile dalla SS 16, caratterizzata da un tratto iniziale acclive. Nell'ottica di una specializzazione dei porti abruzzesi il porto di Vasto, tenuto conto del contiguo retroterra produttivo, sembra la sede più appropriata per la movimentazione di merci rinfuse, destinate alla industrie di produzione non solo del "vastese" ma anche del "chietino – ortonese". Rilevato che le attuali banchine risultano in parte sottoutilizzate, dal punto di vista del traffico commerciale, appare oggi realisticamente più praticabile uno



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

sviluppo portuale teso alla valorizzazione e al recupero delle potenzialità ancora inesprese, attraverso opere di protezione del bacino portuale con il prolungamento della diga foranea, di adeguamento e potenziamento delle banchine e dei piazzali operativi prospicienti le medesime, di ampliamento e razionalizzazione degli spazi operativi a terra, di collegamenti stradali più efficienti con il retroterra e di un raccordo ferroviario con la banchina di levante.

Quest'ultima opera, tuttavia, tenuto conto delle difficoltà realizzative e dei costi connessi, nonché del fatto che RFI ha recentemente disabilitato la stazione di Punta Penna, richiederebbe una preventiva – approfondita – analisi di fattibilità trasportistica ed economica che ne giustifichi e confermi la previsione. Ciò anche in ragione dei nuovi oneri concessori richiesti da RFI per il mantenimento della comunicazione del raccordo con la rete nazionale, che come è noto richiede la produzione di almeno 15.000 carri anno da mandare in linea per azzerare l'onere concessorio.

La proposta progettuale di nuovo Piano Regolatore Portuale, predisposta dal Consorzio Industriale di Vasto, prevede una limitata occupazione della linea di costa al fine di contenere le interferenze con le risorse naturalistiche presenti nel contesto locale. **Al contrario l'intervento prevede, come è giusto che sia, un sensibile incremento dell'estensione delle banchine e degli spazi a terra.**

La fase di potenziamento della **proposta riguarda opere interne all'attuale bacino portuale, per una più funzionale allocazione dei servizi e per migliorare l'operatività portuale.**

Le opere in corso d'esecuzione con le risorse allocate dall'APQ14, riguardano prevalentemente il potenziamento della "strada comunale di Punta Penna", d'accesso al porto con provenienza dalla SS. 16 "Adriatica", e la realizzazione di una rotatoria alla confluenza di quest'ultima comunale con la strada Provinciale "Porto di Vasto – Vasto".

Nel FAS 2007 – 2013, approvato con D. G. R. n. 458 del 4/07/11, è stata disposta una **risorsa di € 1,870 Min. per potenziamento ed escavazione del porto.**

Altre attività, non di tipo realizzativo, previste per il porto di Vasto riguardano:

- revisione ed aggiornamento del nuovo strumento regolatore (Piano regolatore Portuale): studio socio – economico, studio programmatico – territoriale, studio idraulico – marittimo; fattibilità tecnica ed economica; indagini, rilievi, simulazioni e modelli;
- redazione della Valutazione Ambientale Strategica, ormai obbligatoria per **l'approvazione del nuovo PRP, che ha sostituito la precedente previsione di**



esecuzione dello Studio d'Impatto Ambientale (Quadro di riferimento programmatico, Quadro di riferimento progettuale, Quadro di riferimento Ambientale, Sintesi non tecnica).

Interventi sul Porto di Giulianova

Come già evidenziato nel capitolo 8, 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.**

Lo sviluppo organico delle attività attualmente presenti nel porto (pesca, diporto nautico, cantieristica navale, nonché il traffico passeggeri con la Croazia momentaneamente sospeso da qualche anno) necessita, di adeguate superfici dello **specchio d'acqua portuale e di altrettanti adeguati spazi a terra per l'incremento delle attività.** Nel processo di riqualificazione e potenziamento appare 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.**

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, mediante la creazione di un "waterfront" che consenta la fruizione del porto da parte dei cittadini e dei turisti. 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.

I lavori che si propone di realizzare conseguono alle **valutazioni di priorità d'investimento, rispetto la pluralità delle azioni individuate nell'ambito delle redazioni del nuovo Piano**



regolatore Portuale. Allo scopo di favorire le principali attività portuali (passeggeri, diporto e pesca), le opere di cui si propone la realizzazione sono:

- **nuovo scalo d'alaggio per la nautica da diporto;**
- creazione di un nuovo braccio per consentire di ospitare i motopescherecci per **la grande pesca e di conseguenza liberare la banchina di riva per l'ampliamento** delle funzioni di diporto nautico, con creazione di nuovi posti barca;
- realizzazione dei locali a servizio della pesca professionale al molo Nord del Porto;
- eventuale ampliamento della nuova banchina su pali con approdo catamarano e relativi servizi (stazione marittima, impianti tecnologici, allacci alle utenze), per la ripresa del servizio passeggeri.

Queste opere sono finanziate con fondi Del. CIPE 138/2000 (€ 156.120,94), fondi Del. CIPE 84/2000 (€ 4.200.000,00), Del. CIPE 142/1999 (€ 221.000,00) ed altri possibili finanziamenti a valere sulla L. R. n° 34/2010.

In ultimo nel FAS 2007 – 2013, approvato con D. G. R. n. 458 del 4/07/11, è stata disposta una risorsa di € 4,200 Min. per potenziamento ed escavazione del porto.

Interventi sul Porto di Pescara

Il porto di Pescara è dotato, da tempo, di Piano Regolatore Portuale (PRP) regolarmente approvato. Nel 1987 l'Ufficio del Genio Civile delle OO. MM. di Ancona elaborò il nuovo PRP (variante al precedente), poi approvato con D. M. n° 990 del 3/06/1988. Il progetto esecutivo delle opere previste venne esaminato favorevolmente dal Consiglio Superiore dei LL. PP. con voto n° 436 del 23/11/1988, relativamente alla diga foranea e con voto n° 367 del 29/07/1977, riguardo le opere di completamento sono già state eseguite quelle di seguito descritte:

- la diga foranea, della lunghezza complessiva di 700 m.;
- il nuovo molo, dello sviluppo complessivo di 400 m., radicato a quello di sopraflutto del porto turistico, nonché le banchine, dello sviluppo complessivo di 400 m., esterne allo stesso.

Viceversa, il terrapieno previsto dal Piano Regolatore Portuale, non ancora totalmente completato, consentirà di disporre di due banchine per l'attracco per il traffico passeggeri e



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

se del caso anche per navi Ro-Ro. Nel contempo il traffico delle merci, costituite in prevalenza da oli minerali, salgemma e cemento, potrà essere dirottato dalla banchina del **molo Est del porto canale al porto di Ortona**. Questa ipotesi consentirà di liberare l'area circostante dal deposito delle merci e di guadagnare nuovi spazi di pubblico utilizzo orientati a ricucire la continuità tra il tessuto urbano ed il mare. In tal senso sarebbe inoltre **opportuno ricostruire il "waterfront" in corrispondenza del porto turistico attualmente precluso** dagli edifici del mercato ortofrutticolo, che saranno prossimo oggetto di riqualificazione urbanistico - edilizia.

Il settore del trasporto passeggeri su navi traghetto rappresenta, infatti, quello che nella **realtà portuale pescarese potrebbe avere l'evoluzione più rapida e consistente**. Al fine di soddisfare le esigenze del traffico passeggeri, lo sviluppo del porto di Pescara dovrebbe 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.

Per quanto riguarda il settore della pesca si ritiene che la riqualificazione delle banchine esistenti, unitamente all'allargamento degli spazi a terra disponibili, potranno costituire un importante elemento di razionalizzazione per le attività dei pescatori e potranno costituire un altrettanto importante fattore di sviluppo.

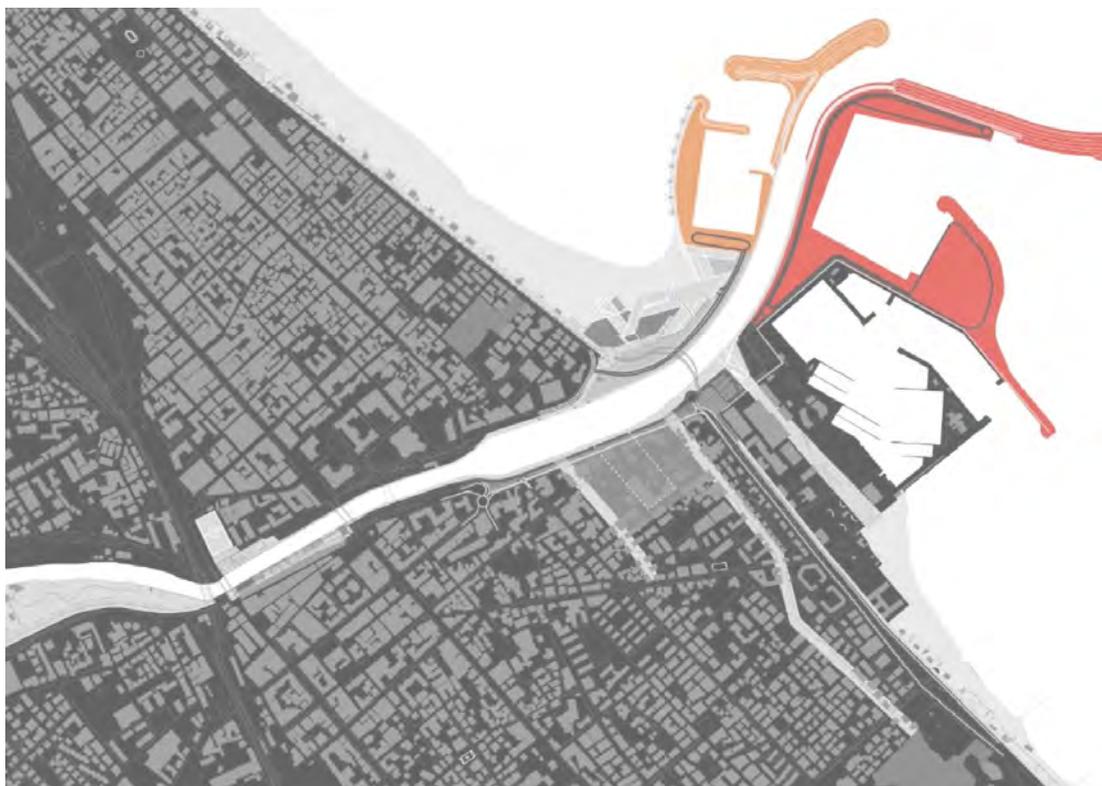
Come meglio descritto nel paragrafo 3.8.2 del Tomo II, recentemente, nell'ambito del nuovo Piano regolatore Portuale è stata programmata la modifica della diga foranea, delle attuali banchine per realizzare la deviazione del fiume, al fine di combattere il problema dell'inquinamento della costa.

Il progetto trae origine dalle valutazioni e proposte elaborate dall'ARPAT, nell'anno 2005, atte a fronteggiare le problematiche portuali.

La deviazione del Porto Canale di Pescara e del suo prolungamento oltre l'attuale diga foranea, è stata definita con la Delibera G. R. n. 471/2011 che dispone l'inclusione dell'opera nell'ormai prossimo adeguamento dell'intesa generale Quadro, per € Min. 20,00



Inoltre nel FAS 2007 – 2013 è stata inserita l'ulteriore risorsa di € 2,800 Min. per escavazione ed approfondimento dei fondali.



L'intervento, in fase di inclusione nel nuovo PRP, consentirà di limitare notevolmente il fenomeno dell'insabbiamento e risolvere definitivamente il problema, unitamente alla esecuzione di ulteriori opere che riguardano la realizzazione di nuovi moli per il porto commerciale a sud ed il Porto Pescherecci a nord.

Entro il presente mese di novembre 2011 la Giunta comunale di Pescara potrà procedere **alla presa d'atto del Rapporto Preliminare Ambientale e dare avvio alla Valutazione Ambientale Strategica del PRP.** Seguono poi le procedure approvative previste dalla L. n. 84/94.



1.4. INTEGRAZIONE TRA LE ATTREZZATURE PUNTUALI / NODI INTERMODALI REGIONALI

Logistica e intermodalità

Alla luce delle criticità riscontrate in sede analitica sembra rilevante suggerire alcune linee d'azione da intraprendere attraverso lo strumento di programmazione e pianificazione del sistema infrastrutturale e trasportistico.

In particolare, sembra opportuno suggerire di:

- 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**;
- **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 tutte le funzioni ed i servizi che vanno dagli ordini delle materie **prime fino al montaggio, al collaudo in qualità, all'imballaggio, alla fatturazione e spedizione del prodotto finito (logistica integrata)**;
- avviare la diversione modale del trasporto attraverso:
 - o **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 delle aziende di produzione e degli altri utenti dei trasporti e della logistica;
 - o utilizzare per lo sviluppo dei servizi e messa a punto delle infrastrutture appositi piani di marketing, nonché le conoscenze e le previsioni degli operatori della logistica;
 - o un continuo monitoraggio dei risultati / avanzamenti.

L'evoluzione del sistema produttivo

All'interno del sistema produttivo abruzzese l'industria svolge una funzione trainante, e la strategia del DocUP (Documento unico di Programmazione – Obiettivo 2 - 2000-2006) ha inteso fare leva sulle potenzialità di sviluppo che il settore possiede, sia in termini di



potenziamento della struttura di PMI che di nuovi insediamenti di grandi aziende di origine esterna e del relativo indotto, attraverso il passaggio da un sistema incentivato da risorse esterne ad un sistema che attivi al suo interno adeguati stimoli alla competitività.

Questo mutamento di strategia di mercato implica onerosi e complessi cambiamenti nella organizzazione delle aziende, spesso resi ancor più difficili dai vincoli finanziari e di cultura imprenditoriale del proprietario imprenditore.

Lo sviluppo distrettuale in altre regioni ha facilitato questi processi attraverso la generazione di effetti di imitazione e di emulazione tra imprese ed attraverso lo sviluppo degli scambi e della specializzazione infra - settoriale.

La competitività ed il rafforzamento del tessuto produttivo delle aree Obiettivo 2 dell'Abruzzo sono le finalità assunte per l'Asse 2, ovvero la promozione, l'ampliamento e l'innovazione della base produttiva, attraverso la diversificazione settoriale, l'integrazione fra settori, l'integrazione fra imprese e le azioni di incentivazione e promozione per il rafforzamento dell'integrazione produttiva (filiera), dell'associazionismo fra imprese, della propensione a consorziarsi.

La situazione e l'evoluzione della logistica e della terziarizzazione

Occorre partire da un quadro conoscitivo della logistica civile ed industriale ossia delle realtà che in ambito internazionale, nazionale e regionale si occupano della gestione fisica, informativa, organizzativa del flusso dei prodotti dalle fonti di approvvigionamento ai clienti finali.

Le trasformazioni tecnologiche e organizzative in atto all'interno delle imprese stanno profondamente cambiando la concezione della logistica: non più un processo di pianificazione, implementazione e controllo di un efficiente ed efficace flusso e immagazzinamento di materie prime, semilavorati e prodotti finiti delle singole aziende (con le relative informazioni dal punto di origine al punto di consumo) ma un processo di integrazione in ambito territoriale dei sistemi logistici (ossia il sistema delle attività logistiche costituite da sottosistemi interrelati nella gestione dei flussi, fisici, informativi ed interfunzionali).

Questa trasformazione organizzativa coinvolge progressivamente strutture nazionali e sovranazionali. In ambito regionale occorre investigare i riflessi della trasformazione



sull'insieme delle infrastrutture, delle attrezzature, delle risorse e delle politiche operative che permettono il flusso delle merci e delle relative informazioni.

Fondamentale in tale prospettiva è la verifica della diffusione e la funzionalità delle infrastrutture quali trasporti e comunicazioni, nonché la snellezza delle procedure, dei regolamenti e della burocrazia.

L'analisi comprende:

- **Il sistema delle strutture fisiche (rete logistica), comprendente l'insieme degli impianti, dei sistemi di materials handling, dei collegamenti di trasporto che consentono il flusso fisico dei materiali dalle fonti di approvvigionamento fino ai mercati di vendita; andrà verificato come i "nodi" (Autoporti di Avezzano, S. Salvo e Roseto - Cstellalto; Interporto Chieti – Pescara; Porti di Ortona, Vasto, Pescara, Giulianova; impianti dei singoli stabilimenti) e gli "archi" della rete logistica regionale (rete stradale, rete ferroviaria, cabotaggio) favoriscano la dinamica dei flussi di materiali.**
- Il sistema gestionale, comprendente tutte le attività a carattere gestionale (politiche, procedure, strumenti, tecniche gestionali e di controllo, etc.) riguardanti sia le singole aree della logistica sia la programmazione e il coordinamento del sistema logistico nel suo complesso. Fondamentale sarà chiarire anche la valenza in ambito regionale del processo di terzizzazione (outsourcing), ossia il processo attraverso il quale le aziende assegnano per un periodo contrattualmente definito a fornitori esterni la gestione operativa di una o più funzioni logistiche (trasporto primario, distribuzione finale, stoccaggio, allestimento ordini, etc.) o di insiemi di attività logistiche concatenate in interi processi aziendali, a cui sono aggregabili altre attività prossime alle attività logistiche (imballaggio e personalizzazione dei prodotti, assicurazione delle merci, sdoganamento e pratiche bancarie, controlli qualità, operazioni amministrative, etc.). Nel processo in parola le imprese mirano sia alla **riduzione dei costi legati alle attività da terzizzare sia all'aumento di produttività ed efficienza nell'esecuzione di tali attività. La possibilità di focalizzazione l'impegno sul proprio core business (permessa dalla terzizzazione) permette alle aziende di acquisire una maggiore flessibilità operativa ed un aumento del livello e degli standard di servizio.**



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

- Il sistema organizzativo, comprendente tutte le strutture organizzative, nonché le risorse manageriali e umane necessarie per gestire al meglio il sistema logistico.

La pianificazione regionale dovrà tendere a porre in essere azioni opportunamente programmate (pacchetti di finanziamenti ed incentivi di vario genere se del caso da unire ad altre fonti non regionali e private) in grado di assicurare il potenziamento di ognuno di questi sottosistemi verificando **ex ante i costi ed i risultati attesi dell'azione da intraprendere ed** monitorare (ex post) che il nuovo costo delle attività delle diverse filiere, a partire dalla produzione delle materie prime fino alla consegna del prodotto al cliente finale (quindi non soltanto i costi delle attività delle singole aziende o settori) sia stato positivamente **influenzato dall'azione correttiva, tanto da aver migliorato la competitività dell'intero sistema regionale.**

1.5. UNA RETE INFRASTRUTTURALE E DI TRASPORTO PER L'OFFERTA E LA PROMOZIONE INTEGRATA DELLE ECCELLENZE

L'accessibilità ai poli delle persone e delle merci

Nell'ambito del Report 4 sono state sviluppate alcune verifiche relative all'accessibilità ai capoluoghi di Provincia ed ai principali centri urbani della regione. La pari sono state esplorati i tempi di accesso alle principali servizi ed attrezzature di rilevanza territoriale (ospedali, centralità turistiche, grandi infrastrutture puntuali per la mobilità).

Nell'ambito del Report 5 vengono approfondite tali esplorazioni e sottoposte a valutazione, attraverso un'attività originale che tende a definire gli scenari che, nei diversi ambiti territoriali, appaiono maggiormente performanti sotto l'aspetto trasportistico.

Particolare cura verrà dedicata all'accessibilità ai poli della logistica in virtù del peso determinante che la razionalizzazione della rete infrastrutturale di prossimità ("ultimo chilometro") esercita sull'efficienza e l'efficacia trasportistica complessiva.

La ricollocazione delle aree interne

In virtù delle esplorazioni analitiche condotte nel Report 4, di cui se ne è riportata una sintesi nei paragrafi precedenti, la condizione di emarginazione in cui versano le aree interne è misurabile a partire dallo sforzo minimo che le popolazioni insediate devono compiere per accedere ai servizi di vario livello.



Al fine di ridurre tale condizione di svantaggio posizionale sono state messe in atto alcune pratiche che mirano, altresì, al contenimento della spesa pubblica destinata al contributo in conto esercizio per i **TPL ordinario**. **Il progetto TWIST, di cui se ne restituisce un'immagine** con il paragrafo seguente, rappresenta una importante esperienza condotta con questo orientamento.

I servizi di trasporto a chiamata per le aree interne.

Le zone montane e le zone rurali, sia per motivi morfologici sia perché in genere scarsamente abitate, scontano il maggiore svantaggio posizionale rispetto a territori più popolati e più industrializzati.

Le caratteristiche sociali dei territori coinvolti nel progetto comunitario TWIST (Transport With a Social Target) pongono come uno degli obiettivi principali la maggiore capacità di mobilità autonoma delle fasce più deboli che devono raggiungere il posto di lavoro.

Il progetto aspira a ridurre l'esclusione sociale attraverso l'incremento delle possibilità, per la popolazione insediata, di raggiungere il posto di lavoro o di studio.

Non va inoltre ignorata la peculiarità del sistema familiare nelle aree rurali e montane, dove le donne vivono una più difficoltosa possibilità di trasferimento.

Attraverso un partenariato delle aree coinvolte, le quali condividono le loro conoscenze ed esperienze e raccolgono gli sforzi dei rappresentanti del settore pubblico e privato, il progetto TWIST ha realizzato un sistema di trasporto in grado di **facilitare l'accesso dalle zone svantaggiate a quelle più sviluppate**, che offrono opportunità di scambi commerciali, di occupazione e assistenza sociale.

Il progetto partito nell'agosto 2006 ha tuttora seguito con un esercizio ormai consolidato che continua ad avere seguito e successo nella Comunità Montana medio Sangro.

Dopo il periodo di prima sperimentazione, finanziato dalla U. E., la Regione e la Comunità **Montana Medio Sangro, hanno sviluppato un passo successivo con l'inserimento del servizio a chiamata nell'ambito della rete ordinaria dei servizi a concessione regionale**. Si è fatto seguito, quindi, con la riconversione e di riorganizzazione della rete complessiva, con **riduzione dei servizi ordinari e dei costi connessi, quindi, con l'introduzione di know-how e tecnologie innovative, nonché l'armonizzazione del trasporto pubblico locale agli standards qualitativi e di sicurezza europei.**



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Il progetto TWIST condivide una strategia transnazionale di sviluppo territoriale che indica il percorso per migliorare e ottimizzare la gestione di sistemi di trasporto rispondenti ai bisogni e mettere a confronto le differenze regionali. La strategia transnazionale è orientata al raggiungimento di obiettivi condivisi e al superamento di problematiche comuni tra le regioni partners.

Gli obiettivi dichiarati del progetto TWIST sono stati e sono:

- verifica del gap socio-economico esistente tra le zone interne (montane e rurali) e le aree urbanizzate, connesse o dipendenti dai trasporti pubblici ordinari;
- nuova organizzazione dei servizi di trasporto e sviluppo della rete, anche con il supporto degli strumenti di Information Technology, finalizzata alla riduzione del divario socio-economico esistente tra le aree interne (montane e rurali) e le aree urbane;
- razionalizzazione delle spese e ottimizzazione dei costi;
- trasferibilità dei modelli.

L'implementazione del progetto TWIST ha consentito di realizzare e raffrontare 5 Progetti Pilota, che hanno avuto come obiettivo i seguenti risultati principali:

- Identificazione di un sistema di trasporto rispondente ai bisogni ideali del territorio di riferimento;
- Identificazione di soluzioni organizzative e gestionali per la gestione di un trasporto pubblico flessibile rispondente alle necessità di mobilità delle aree deboli;
- **Identificazione dei servizi principali generanti richiesta di "trasporto a chiamata";**
- **Identificazione di modalità di accesso ai servizi generanti "trasporto a chiamata";**
- **Identificazione di soluzioni di gestione flessibile della mobilità, per l'incremento dell'accesso ai servizi mancanti nelle aree interne.**

Lo scopo finale del progetto è stato trasferibilità del modello sperimentato, in tutti i territori della nostra regione ed in quelli simili di tutte le altre regioni con analoghe caratteristiche di zona interna e con presenza di domanda debole, quale tipologia integrativa ed in alcuni casi anche sostitutiva della rete tradizionale del TPL.



I Piani di Bacino di Traffico provinciali del TPL, hanno evidenziato più ambiti interni di ciascuna provincia ove sperimentare ed - **all'esito positivo** - introdurre il servizio a chiamata.

Interventi sulla rete ferroviaria

Nel paragrafo 3.2 del Tomo 1 si è dettagliatamente descritta la situazione della rete ferroviaria regionale, che è stata sinteticamente classificata allineata alla media nazionale, in **rapporto all'estensione territoriale, e all'incirca doppia riguardo alla demografia.**

Tuttavia, al tale condizione si contrappone il, notevole, sottoutilizzo della modalità ferroviaria sia per il trasporto passeggeri che per il trasporto merci, soprattutto della rete interna. Le ragioni sono da ricercarsi, oltre che nella scarsa integrazione con le altre modalità di trasporto pubblico, e con la mobilità privata, nella inadeguatezza degli attuali programmi di esercizio e nella **necessità di migliorare l'accessibilità al vettore ferroviario.**

Malgrado il trasporto pubblico su ferro (trasporto regionale) sia già stato trasferito alle competenze regionali, prima della redazione del PRIT non è stato possibile operare una analisi approfondita volta ad individuare le vocazioni e le propensioni di sviluppo delle tratte ferroviarie, né tantomeno verificare ed attuare le sopraccitate ed opportune integrazioni modali.

L'analisi e la risoluzione di tale problematica è stata posta come un obiettivo strategico del PRIT e del Piano Triennale dei Servizi Minimi, rappresentando una utile occasione per definire i possibili sviluppi e i necessari livelli di integrazione tra ferro e gomma.

L'analisi della domanda complessiva di mobilità, la comparazione con quella su ferro e con le potenzialità dello stesso sistema ferroviario, soprattutto se connesse all'assetto del territorio e con i suoi prevedibili sviluppi, fornisce indicazione su due istanze d'intervento di grande valore strategico per la Regione:

- la realizzazione del Servizio Ferroviario Metropolitan Regionale (SFMR) sulla **cosiddetta "E rovescia" Teramo – Giulianova – Pescara – Chieti e Pescara – San Vito - Lanciano, con estensione del servizio verso Ovest (Sulmona, L'Aquila), verso Nord (Martinsicuro) e Sud (Vasto-San Salvo);**
- **messa in esercizio di un servizio ferroviario "cadenzato" sulla tratta Avezzano – Roma da integrare:**



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

- o con i servizi automobilistici pubblici autostradali provenienti da Giulianova – Teramo - **L'Aquila, sul nodo di scambio di Carsoli**;
- o con i servizi automobilistici pubblici autostradali provenienti da Pescara, da Sulmona e Vasto – Lanciano, sul nodo di scambio di Avezzano
- o nonché con il traffico automobilistico diretto a Roma, con provenienza dalla A24 e dalla A25, su entrambi i suddetti nodi.

Potenziamento della linea ferroviaria Roma - Pescara

La linea Pescara – Roma negli anni 2003 - 2006 è stata oggetto dapprima di uno Studio di Fattibilità (2003) e poi di un Progetto Preliminare (2006 – 2008), consegnato per l'approvazione da RFI (Ancona) al Ministero dei Trasporti, nell'anno 2009. Lo studio prima ed il progetto poi, sono entrambi finalizzati alla velocizzazione della linea. Il progetto preliminare, ripercorre integralmente i tracciati dello studio di fattibilità, con l'aggiunta di un'ulteriore rettifica della linea nella tratta Riofreddo – Mandela, nonché un nuovo tracciato in variante nell'area di Roviano – Castel Madama. Le valutazioni di costo definite dal progetto preliminare superano i 2,0 Mld. di €, collocandosi al di sopra di quelli previsti dallo studio di fattibilità (1,4 Mld. di €).

Pertanto il programma, per l'elevato costo previsto, si colloca nell'orizzonte temporale di lungo periodo e, conseguentemente, l'esigenza espressa dalla Regione Abruzzo di pervenire nel breve periodo ad una soluzione intermodale gomma – ferro per garantire l'accesso a Roma dei traffici abruzzesi, e viceversa, va ricercato nel campo di interventi mirati, di costo ridotto, e di rapida realizzazione da concentrare sull'attuale infrastruttura.

Gli interventi, di seguito elencati da eseguirsi sull'attuale linea, non rischiano di divenire improduttivi all'attuazione dell'ambizioso programma per la velocizzazione della linea, ciò in quanto il tracciato di progetto (velocizzazione) si differenzia sostanzialmente dall'attuale, tanto da richiedere nel tratto in esame (Avezzano – Roma) un nuovo binario con uno sviluppo di oltre 54 Km, che a partire da Tagliacozzo raggiunge Guidonia. In altre parole ad esercizio avviato sul nuovo tracciato, si renderà necessario continuare a servire le comunità locali con l'attuale linea al fine di garantire i servizi nelle stazioni di Sante Marie, Colli M. Bove, Oricola, Riofreddo, Arsoli, Roviano, Mandela, Vicovaro, Castel Madama, Tivoli, Palombara, mentre al nuovo binario verrà riservato il ruolo di collegamenti rapidi tra le stazioni di Avezzano – Carsoli – Roma.



Realizzazione del Servizio Ferroviario Metropolitan Regionale - SFMR

Il progetto di SFMR e la sua condivisione con tutti i soggetti interessati (Regione Abruzzo, Provincia di Pescara, Chieti e Teramo, Trenitalia, RFI e FAS) diventa lo strumento guida delle azioni relative alle scelte degli investimenti, alla contrattazione dei servizi stessi e, soprattutto, alla creazione di un modello di mobilità integrata intermodale e sostenibile.

Il progetto di SFMR, allo stato interviene su una rete ferroviaria prevalentemente gestita da:

- RFI relativamente alla tratta Teramo – Giulianova – Pescara – Chieti, con **estensione a Sulmona, l'Aquila, Martinsicuro e Vasto – S. Salvo**;
- FAS per la tratta (Pescara) – S. Vito – **Lanciano, nell'ambito del collegamento da ripristinare (Pescara) – Castel di Sangro**, con estensione già in atto a Giulianova, **Teramo, Chieti, Sulmona e L'Aquila (queste ultime due località servite con sostitutive su gomma)**.

Il servizio di Metropolitana Regionale di progetto prevede la realizzazione di servizi cadenzati nelle seguenti relazioni:

- SFM1 : Teramo – Giulianova – Pescara – Chieti (con estensione a Martinsicuro);
- SFM2 : Lanciano – S.Vito – Pescara – Montesilvano (con arretramento a Vasto – San Salvo);
- SFM3 : Pescara – Chieti – **Sulmona (con estensione a L'Aquila)**.

Il sistema prevede:

- **un cadenzamento ai 30' nelle ore di punta e di 60' nelle ore di morbida per le prime due linee ed uno a 60' per la terza;**
- la realizzazione di una pluralità di fermate e di parcheggi di scambio intermodale (vedi anche il progetto delle piattaforme intermodali per il TPL su gomma e sistemi automatici **per l'accessibilità alle stazioni/fermate**);
- la realizzazione di un nuovo posto di movimento sulla linea Teramo – Giulianova da localizzarsi in relazione al cadenzamento orario di progetto (Mosciano S. A. Stazione)
- il raddoppio della tratta Chieti – Pescara, peraltro già in corso di progettazione da parte di RFI, da realizzare ed attivare per aumentare la capacità della linea, **all'esito della saturazione della tratta a semplice binario, con prosecuzione del raddoppio almeno fino all'Interporto di Manoppello.**



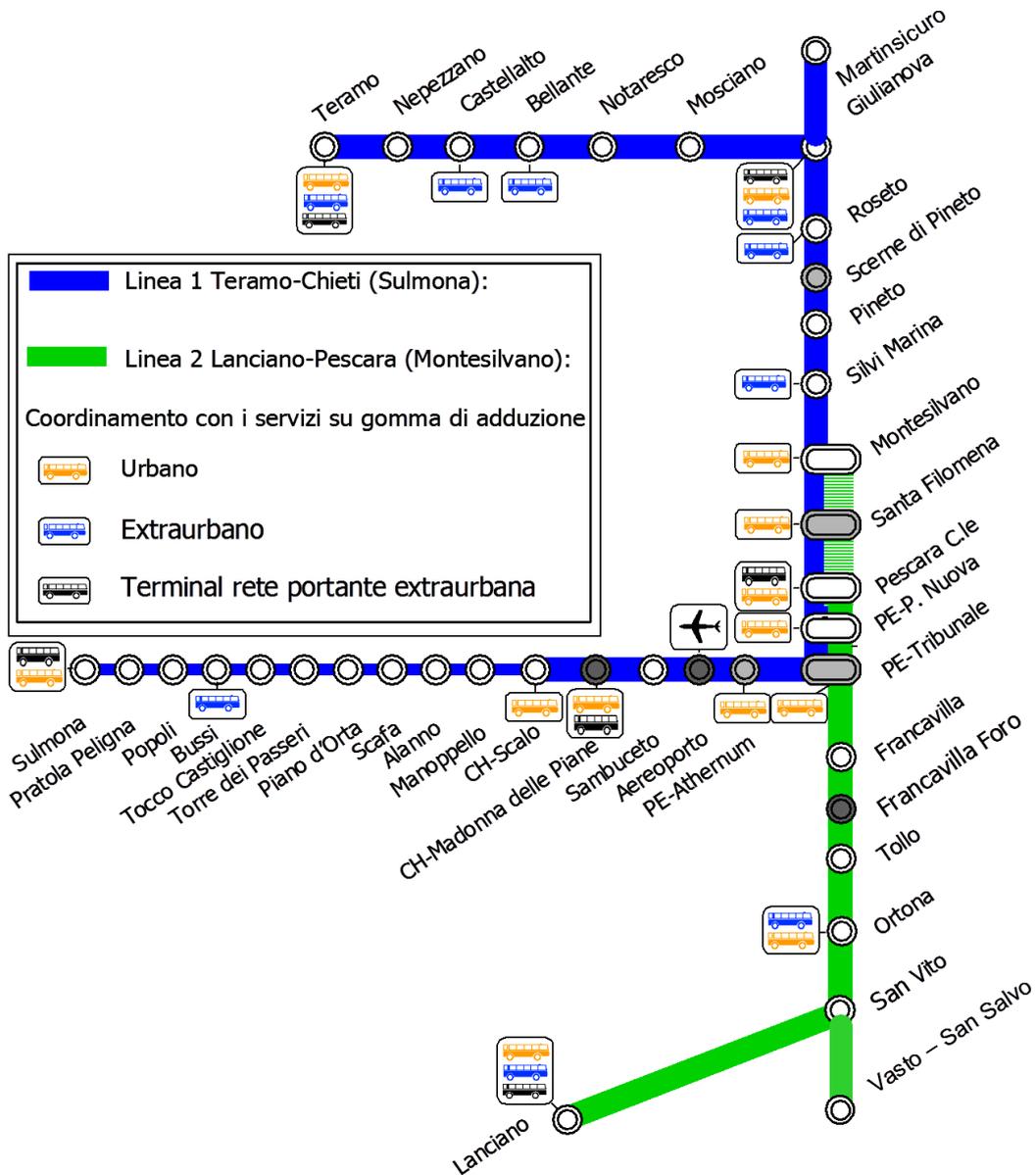
REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

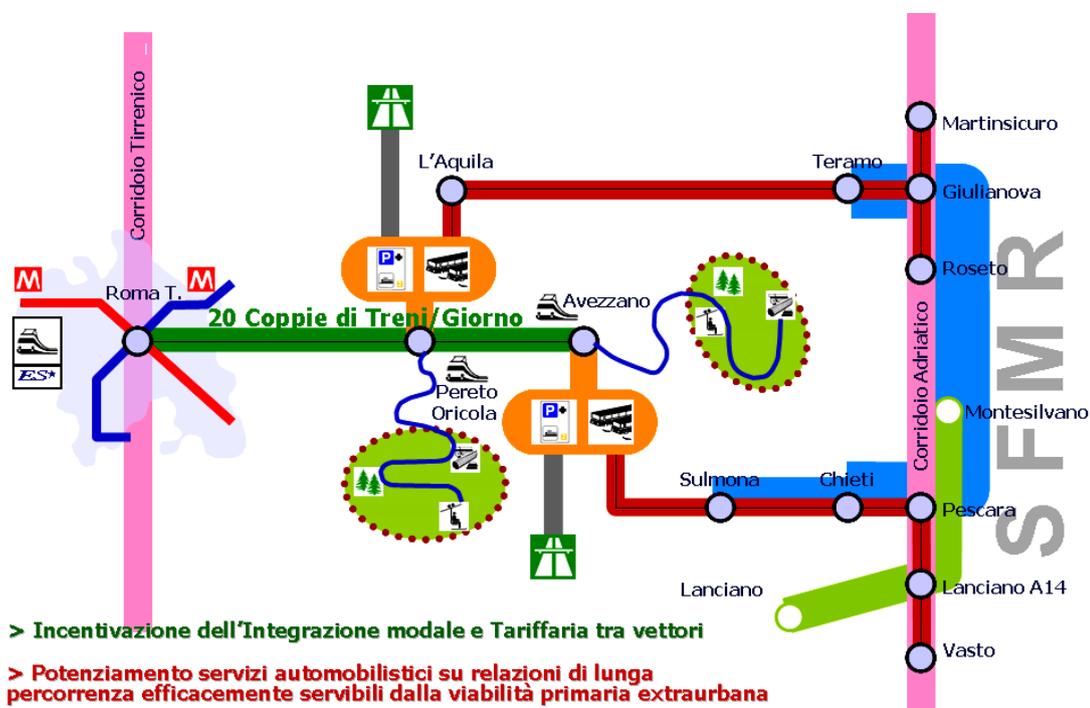
A quest'ultimo provvedimento di raddoppio, andrebbe affiancata ed anticipata la realizzazione del terzo binario tra la stazione di Porta Nuova e quella di Pescara Centrale, finalizzata all'indipendenza della linea Roma – Pescara dalla linea Adriatica. Il primo intervento funzionale relativo a tale previsione è in corso di realizzazione nell'ambito del Programma di Riqualificazione Urbana "Portanuova 2000".

Le fasi conclusive di discussione delle proposte del PRIT con le Amministrazioni, in particolare con le Province, hanno determinato l'estensione della previsione del servizio SFMR fino a l'Aquila, da eseguirsi con materiale rotabile diesel, peraltro già dotata di CTC (Controllo del Traffico Centralizzato) ed che prima ancora dell'eventuale elettrificazione, richiesta dalla stessa Amministrazione Provinciale dell'Aquila, richiederebbe l'esecuzione di semplici lavori per migliorarne l'esercizio (incroci contemporanei)



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE





Miglioramento del collegamento regionale con Roma (via Avezzano)

Per il collegamento del territorio regionale verso il Lazio e quindi verso Roma, in quanto servizio di lunga percorrenza, la strategia generale perseguita dal PRIT è quella di creare una rete ferro-gomma che tenda a sfruttare le migliori performance dei servizi automobilistici sulla rete autostradale regionale e quelle del servizio ferroviario del tratto laziale (interfacendosi con il SFMR del Lazio).

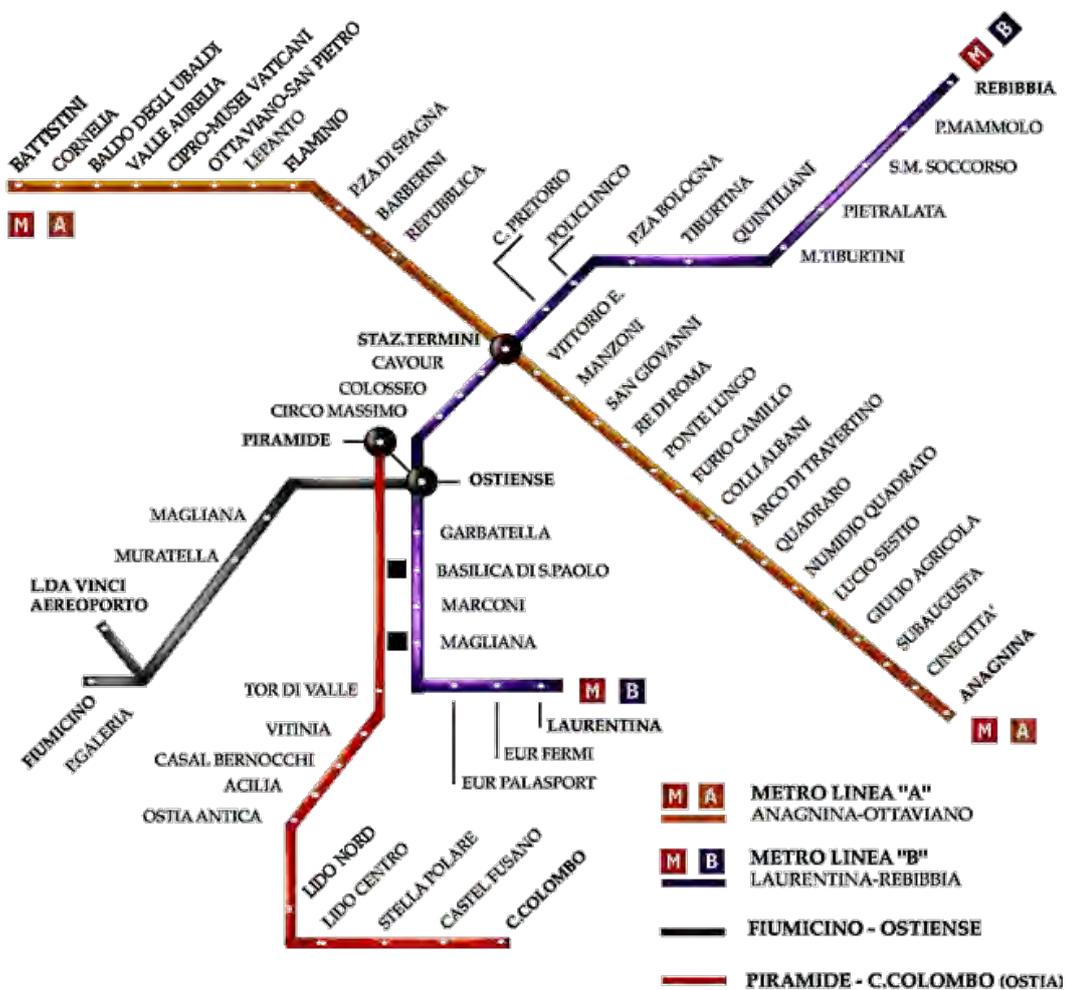
Tale organizzazione prevede, come appena precisato, il potenziamento dei servizi ferroviari e la creazione di punti di interscambio attrezzati la cui localizzazione è prevista in progressivo allontanamento da Roma di pari passo al potenziamento infrastrutturale e tecnologico della linea ferroviaria (vedi estensione del servizio laziale a Lunghezza e poi fino a Guidonia nonché le ipotesi di potenziamento, a breve termine, e di velocizzazione, a lungo termine, della tratta Avezzano - Guidonia).

Infatti, è evidente l'inadeguatezza infrastrutturale del collegamento ferroviario Roma - Pescara che trova nel tratto Avezzano - Sulmona le maggiori difficoltà dovute a storiche scelte progettuali, conseguenti alle condizioni orografiche, che penalizzano fortemente le prestazioni: ne deriva una ridotta utilizzazione del mezzo di trasporto ferroviario che non è



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

competitivo con le modalità su gomma, nè per tempi, nè per comfort di viaggio in ragione del rotabile utilizzato.



La rete metropolitana di Roma

Il progressivo arretramento dell'attuale attestazione delle autolinee regionali dall'autostazione di Tiburtina dovrà tenere conto, come si è già preannunciato, dapprima dello sviluppo della Metro "B" e della disponibilità di spazi in aderenza alle attuali stazioni per l'attestazione delle autolinee e solo successivamente al potenziamento della linea ferroviaria ed alla possibilità d'instaurare un servizio cadenzato di tipo metropolitano, il progressivo allontanamento da Roma del capolinea dei servizi regionali.



La stazione METRO B di Ponte Mammolo (*Fonte: Google 2008*)

Allo stato attuale, tenuto conto delle crescenti **difficoltà d'ingresso a Roma tramite il raccordo A24** per il traffico privato e per il servizio di Trasporto Pubblico su gomma regionale, soprattutto nella fascia oraria mattutina (7,00 – 9,30), **con ritardi sull'orario ufficiale di linea anche di 1 H – 1 H 30', nonché perditempo minori nei restanti orari, è in fase di analisi con il Comune di Roma e la Regione Lazio la possibilità di attestare i servizi alle stazioni Metro B di Ponte Mammolo o Rebibbia.**

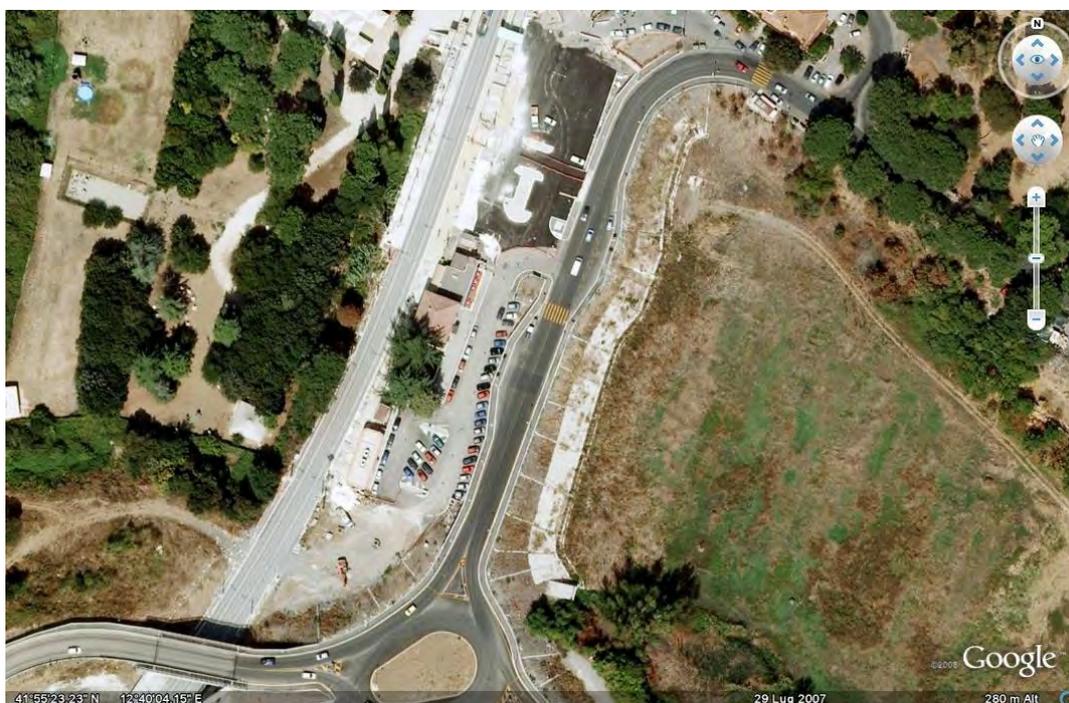


La stazione METRO B di Rebibbia (Fonte: Google 2008)

Tale soluzione, che può essere considerata temporanea, da attivarsi alla decisione del Comune di Roma di attuare interamente le previsioni di riqualificazione del nodo di Tiburtina come da accordo di Programma, ha il pregio di impiegare Via Palmiro Togliatti quale viabilità di accesso alla stazione metro, mediamente scorrevole, ma il difetto di impiegare il Raccordo **A/24, da Lunghezza all'omonimo svincolo Palmiro Togliatti, per l'avvicinamento al capolinea.** La soluzione di impiegare, in alternativa, la stazione di Rebibbia, non modifica i termini del problema in quanto le due stazioni distano 1 Km. e sono collegate da viabilità a scorrimento veloce, semmai la comparazione va sviluppata in ragione degli spazi oggi disponibili per **l'attestazione dei servizi** che appaiono maggiori alla stazione di Ponte Mammolo. Al fine di poter assumere una decisione al riguardo occorre concludere le consultazioni, peraltro già avviate ma non ancora concluse con Regione, Comune di Roma ed ATAC.



Il successivo, possibile ed auspicabile arretramento alle stazioni RFI di Lunghezza ovvero di Mandela, dovranno seguire ad un effettivo potenziamento, velocizzazione e regolarizzazione della linea ferroviaria Roma – Pescara. Il motivo di tale asserzione è connesso al fatto che **l'impedenza che si determina nell'ingresso al nodo ferroviario di Roma, l'assenza di manutenzioni sulla tratta di competenza Laziale, l'impiego di parco rotabile di modeste prestazioni e spesso obsoleto, hanno determinato e determinano nel tempo un allungamento dei tempi di percorrenza ed una irregolarità che non giovano al trasferimento di traffico su ferrovia, malgrado le difficoltà crescenti di accesso sul raccordo A24.**



La stazione RFI di Lunghezza: Linea Roma – Pescara (*Fonte: Google 2008*)



La stazione RFI di Mandela sulla linea RFI Roma – Pescara. *(Fonte: Google)*

Le condizioni e le considerazioni per un concreto progetto di velocizzazione e regolarizzazione della tratta ferroviaria vengono descritte di seguito.

Potenziamento a breve dell'esercizio nella tratta Avezzano - Roma

A differenza della tratta abruzzese Pescara - Sulmona, su quella laziale non sono stati eseguiti i lavori a suo tempo programmati (Addendum al CdP 1994 – 2000 per 31 Mil. di euro, comprensivi della progettazione del raddoppio della tratta Lunghezza - Guidonia), ovvero il CTC per la rimanente tratta Guidonia - Sulmona, originariamente previsto con DCO a Roma. **In più di una occasione, in particolare nell'ambito degli incontri tenuti per lo sviluppo dello Studio di Fattibilità per la velocizzazione della linea (anno 2003), la Regione Abruzzo ha segnalato l'opportunità di prevedere un solo DCO a Pescara per l'intera linea; ciò non solo in ragione dell'obiettivo di far convergere i costi di gestione su un solo operatore per ciascun turno lavorativo, ma per il fatto che la linea se gestita per l'intero sviluppo da un solo operatore può essere regolata con maggiore efficacia e regolarità dell'orario. Nella stessa tratta, inoltre, allo stato non sono stati programmati i lavori per consentire l'ingresso**



contemporaneo dei treni in stazione, a differenza della tratta abruzzese. Recenti notizie confermano che sulla linea è stato avviato il programma **"Rete Snella"**, destinato a ridurre la capacità e la regolarità di linea, ciò in quanto il mancato presenziamento di molte stazioni **determinerà l'impossibilità di effettuare un numero sufficiente di incroci, con conseguenti e inevitabili "allungamenti" dei tempi di percorrenza. In altre parole nel mentre la Regione Abruzzo e la Regione Lazio confidano nell'efficientamento della** linea per superare, con il servizio ferroviario, le difficoltà crescenti nei collegamenti stradali (A/24 – A/25), RFI attua un programma di riduzione dei costi di gestione, destinato a deprimere la prestazione del **servizio. E' del tutto evidente che occorre** definire un programma condiviso da Regioni ed Aziende per dare soluzione definitiva al problema.

Le proposte

Da un'analisi svolta sugli attuali tempi di percorrenza, posti in relazione alle velocità di fiancata di rango "C", sembrerebbe possibile immaginare una riduzione dei tempi di percorrenza della Avezzano – Carsoli – Roma, per revisione ed adeguamento dell'orario alle condizioni attuali di linea, di circa 7 – 9 minuti, in aggiunta alla contrazione di circa 4 – 5 minuti registrabili in conseguenza dell'avvio in esercizio del raddoppio nella tratta Tiburtina – Lunghezza.

In ragione della nuova funzione che la Regione Abruzzo vuole attribuire alla tratta (vedi il Piano Triennale dei Servizi Minimi del Trasporto Pubblico Locale (TPL), ovvero l'integrazione del servizio su gomma con il servizio ferroviario Avezzano - Roma, appaiono determinanti l'esecuzione delle seguenti opere:

- a) la realizzazione del CTC nella tratta Lunghezza – Sulmona;
- b) i lavori occorrenti a consentire l'ingresso contemporaneo dei treni nelle stazioni d'incrocio, nelle condizioni d'intensificazione dell'esercizio previste dal programma e l'eliminazione dei rallentamenti oggi presenti sulla tratta;**
- c) una dotazione di adeguato parco rotabile ferroviario;
- d) la realizzazione di adeguate piattaforme di scambio.

Infatti gli attuali tempi di percorrenza dei treni (senza ulteriori fermate intermedie rispetto quelle indicate):

- Avezzano – Tagliacozzo – Carsoli - Roma Tiburtina, pari a 95 primi;
- Carsoli - Roma Tiburtina, pari a 65 primi;



- Mandela - Roma Tiburtina, pari a 50 primi;
- Lunghezza – Roma Tiburtina, pari a 22 primi.

a seguito delle realizzazioni già programmate (raddoppio della Salone – Lunghezza) ed a **costo zero (adeguamento dell'orario alla velocità di fiancata), di cui sopra, è possibile che si riducano ai seguenti:**

- Avezzano – Tagliacozzo – Carsoli - Roma Tiburtina, pari a 85 primi;
- Carsoli - Roma Tiburtina, pari a 55 primi;
- Mandela – Roma Tiburtina, pari a 40;
- Lunghezza – Roma Tiburtina, pari a 18 primi.

Tuttavia, il raggiungimento di migliori risultati appare allo stato condizionato dalla necessità di programmare ulteriori interventi, ovvero:

1. **revisione dei tempi di percorrenza, con l'adeguamento alle velocità di fiancata e la realizzazione dei lavori per l'eliminazione dei rallentamenti di linea (vedi anche il paragrafo successivo);**
2. **realizzazione del CTC e di ACEI in stazione, con un numero di "enti" sufficienti a garantire la migliore capacità e regolarità di linea;**
3. possibilità di effettuare incroci contemporanei nella gran parte delle stazioni della tratta Avezzano – Roma (presumibilmente Lunghezza, Guidonia, Tivoli, Vicovaro, Arsoli, Carsoli, S. Marie, Villa S. Sebastiano, Avezzano), in modo da garantire incroci con un "passo" variabile tra 9 e 15 Km per sostenere frequenze di 30' per direzione, nell'ora di punta, che richiede la realizzazione dei tronchini per l'indipendenza e sottopassi nelle stazioni d'incrocio;
4. **l'impiego di parco idoneo ad elevare la prestazione in linea e a garantire la regolarità assoluta del servizio;**
5. la realizzazione di piattaforme di scambio gomma – ferro, che vanno localizzate in posizioni man mano degradanti verso l'Abruzzo, in relazione alla possibilità di conseguire l'obiettivo dell'efficientamento e della velocizzazione della linea ferroviaria.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Ciò premesso si propone la seguente logica temporale per l'attuazione dell'obiettivo programmatico, a partite dalle ipotesi e scelte già descritte per il breve periodo e di seguito riportate:

- A. nel medio periodo, la soluzione di scambio a Lunghezza che, in verità, non è da considerarsi la migliore scelta per la Regione Abruzzo, per i motivi elencati di seguito:
 - a. **possibilità concreta che i treni siano sovraffollati, soprattutto nell'ora di punta, in quanto provenienti da Guidonia o in partenza da Lunghezza, con presenza d'intenso traffico laziale, quindi non idonei ad accogliere l'ulteriore traffico regionale di scambio. Quest'ultima problematicità è stata messa in evidenza dalla sperimentazione in corso da parte di ARPA, che da alcuni mesi ha diramato la corsa autostradale Avezzano – Roma (partenza alle ore 6,20), alla stazione di Lunghezza (coincidenza alle ore 7,20), con risultati altalenanti ed in ogni caso condizionati dall'affollamento della corsa ferroviaria;**
 - b. **congestione della strada provinciale di raccordo del casello di Lunghezza con l'omologa stazione, in concomitanza del blocco del raccordo della A/25;**
 - c. **mantenimento di una elevata percorrenza chilometrica delle corse regionali autostradali su gomma, che resterebbero estese, nell'ipotesi, fino alle porte di Roma e non già arretrate verso il confine regionale, con conseguente mantenimento di un elevato trasferimento del contributo regionale sulla gomma;**
- B. nel periodo immediatamente successivo, arretramento dello scambio verso la stazione di Mandela, ovvero, in ragione del totale efficientamento della tratta ferroviaria, a Carsoli (con provenienza Giulianova – Teramo – L'Aquila) ed a Avezzano (con provenienza Vasto – Lanciano - Pescara, Roseto – Pescara).



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Al fine di sviluppare il raffronto prestazionale, di cui sopra, si riportano di seguito i tempi di percorrenza dei servizi ARPA, con l'indicazione dei tempi minimi e massimi, come noto condizionati dai fenomeni di congestione sul raccordo A/24.

REALAZIONE ARPA	ORARIO UFF.	TEMPO MIN	TEMPO MAX
Avezzano – Roma (Tiburtina)	90'	75'	120'
L'Aquila - Roma	100'	75'	150'
Pescara - Avezzano	100'	90'	105'
Carsoli – Roma (Tiburtina)	40'	40'	75'
L'Aquila – Carsoli (transito casello)	-	45'	55'
L'Aquila – Mandela (transito casello)	-	55'	65'
Pescara - Roma	165'	155'	195'
Pescara – Carsoli (transito casello)	-	115'	125'
Pescara – Mandela (transito casello)	-	125'	135'

Tali tempi di percorrenza vanno raffrontati con quelli della tabella seguente, relativi al servizio intermodale di progetto, con scambio a Avezzano, Carsoli e Mandela (orari, comprensivi di 5' per operazione di scambio)

REALAZIONE	TEMPO MIN(+)	TEMPO MAX(*)
L'Aquila – Carsoli – Roma Tiburtina	100'	120'
L'Aquila – Mandela – Roma Tiburtina	95'	115'
Pescara – Avezzano – Roma Tiburtina	175'	200'
Pescara – Carsoli – Roma Tib. Tiburtina	170'	190'
Pescara – Mandela – Roma Tib. Tiburtina	165'	185'

(*) = con congestione nelle tratte stradali e senza contrazione dei tempi ferroviari; (+) = senza congestione nelle tratte



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Dalla comparazione dei tempi appare conveniente lo scambio man mano che esso si avvicina a Roma in ragione della velocità commerciale della gomma di poco superiore a quella del ferro. Per altro verso la differenza in tempo tra Mandela e Carsoli è talmente ridotta (circa 5 minuti) che quest'ultima è da preferire in quanto compresa in territorio regionale e massimizza l'obiettivo di contenere le percorrenze su gomma contribuite, a favore di quelle su ferro da incrementare.

Ciò premesso nel confermare, prima di assumere ogni decisione, la necessità l'effettuazione di una prova in linea fuori esercizio con un treno idoneo, sulla relazione Pescara – Sulmona ed Avezzano – Roma (es. TAF ovvero 464 da 6 elementi), al fine di poter definire i nuovi tempi minimi di percorrenza, si propone la seguente cronologia d'intervento:

1. a breve termine mantenimento dell'attuale struttura del servizio (capolinea Roma Tiburtina), ovvero trasferimento ad una delle stazioni della Metro B (Ponte Mammolo o Rebibbia) se richiesto dal Comune di Roma, a condizione che sussistano i requisiti minimi per il trasferimento, ovvero spazi sufficienti per la sosta operosa ed operativa dei bus, presenza dei servizi per l'utenza, possibilità da parte di TIBUS di collocarsi adeguatamente nell'area.
2. a medio termine, arretramento del capolinea a Lunghezza, a condizione che la realizzazione dei parcheggi per autovetture eseguiti recentemente da Metropark sull'area di stazione, venga adeguata anche alle necessità di capolinea per il TPL Abruzzo e che Trenitalia possa avviare un servizio cadenzato di tipo metropolitano da Lunghezza. In caso negativo, arretramento alla stazione di Mandela alle medesime condizioni di cui sopra;
3. a medio – lungo termine avvio del servizio intermodale con scambio a Carsoli / Avezzano, a seguito del conseguimento dei seguenti risultati:
 - a. revisione dei tempi di percorrenza, con adeguamento alle velocità di fiancata, e lavori per l'eliminazione dei rallentamenti di linea (vedi di seguito: costo stimato 10,0 Meuro);
 - b. CTC nella tratta Giudonia – Sulmona, con DCO a Pescara ed ACEI nelle stazioni (costo stimato aggiornato 32,0 Meuro: i lavori risultano già previsti e la somma è stata a suo tempo inserita nella programmazione di FS - CdP 1994 / 2000 - ma mai avviati);



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

- c. **Implementazione, nelle stazioni d'incrocio, con la realizzazione dei tronchini d'indipendenza e dei sottopassi pedonali, in grado di garantire gli incroci contemporanei in stazione (costo stimato 26,00 Meuro);**
- d. **Potenziamento e rinnovo del parco da destinare al servizio ferroviario Avezzano – Roma (costo stimato 25,0 Meuro);**
- e. **realizzazione delle piattaforme di scambio (adeguamento di quella di Mandela, nel breve periodo e/o realizzazione di quelle di Carsoli ed adeguamento di Avezzano, nel medio periodo): costo stimato 4,8 Meuro;**

quindi, con un costo totale stimato, valutabile in 72,8 Mil. €, al netto del potenziamento del parco rotabile (25,0 mil €) ed al lordo dei 27,0 mil. di €, circa, del finanziamento di cui all'accordo al CdP 1994 – 2000, per la realizzazione del CTC, che restano di competenza FS.

Riassumiamo e descriviamo di seguito, sinteticamente, gli interventi per la velocizzazione della tratta Avezzano – Roma, nel breve - medio periodo:

- 1) **revisione dei tempi di percorrenza in ragione della velocità di fiancata, attualmente in parte dilatati dal programma orario rispetto quelli tenibili: da una sommaria analisi svolta sugli attuali tempi di percorrenza posti in relazione alle velocità di fiancata di rango "C", sembra possibile immaginare una riduzione dei tempi di percorrenza della tratta Avezzano – Carsoli – Roma, per revisione ed adeguamento dell'orario alle condizioni attuali di linea, di circa 4 – 5 minuti, che si sommano alla contrazione di circa 4 – 5 minuti registrabili all'ultimazione del raddoppio della tratta Tiburtina – Lunghezza.**
- 2) **elevamento della velocità di fiancata tramite l'eliminazione di PL a labirinto, scambi in curva con contro - elevazione e linea di contatto: le progressive chilometriche nelle quali la velocità di fiancata risultano ridotte rispetto quelle di rango "C" sono:**
 - o da Avezzano verso Roma: cippo Km 106,000, cippo Km 101,000, PLA Km 95,336, cippo Km 93,000, cippo Km 82,000, cippo Km 74,000, cippo Km 64,000, Dev. 53,65, cippo Km 29,00, cippo Km 16,000, per un totale di 10 rallentamenti valutabili in un risparmio di percorrenza, se eliminati, di circa 4-5 minuti;
- 3) **lavori per consentire l'effettuazione di incroci contemporanei in alcune stazioni della tratta Avezzano – Roma (presumibilmente Lunghezza, Guidonia, Tivoli, Vicovaro, Arsoli, Carsoli, S. Marie, Villa S. Sebastiano, Avezzano), in modo da garantire incroci con un "passo" variabile tra 9 e 15 Km per sostenere frequenze di 30' per direzione,**



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

nell'ora di punta (realizzazione quindi dei tronchini per l'indipendenza e sottopassi ed adeguamento del modulo di stazione per incroci e precedenza secondo standard connessi alla presenza degli ACEI e CTC). La riduzione tempi morti di circolazione con la realizzazione del CTC e la modifica dei binari di stazione, del segnalamento, e **realizzazione di sottopassi pedonali per l'effettuazione di incroci contemporanei** (tratta Avezzano - Roma di Km 107,08). Con **la previsione di circa 9 punti d'incrocio** in stazione, è possibile immaginare che un treno possa effettuare nel suo percorso nella tratta 3 incroci contemporanei, anziché tre con precedenza, con una contrazione dei tempi di percorrenza di circa 6 minuti;

- 5) utilizzazione di parco rotabile idoneo: il parco da utilizzare va studiato in ragione **della capacità imposta dai dati di traffico e dal tipo d'esercizio, puntando a mezzi** dotati di buona accelerazione (possibile risparmio di tempo di percorrenza (3-4 minuti);
- 6) **risoluzione delle problematiche connesse con la presenza di "ungibordi", oggi in** grado di condizionare negativamente, in particolari condizioni meteo, la regolarità **d'esercizio.**

In sintesi l'attuazione contestuale dei provvedimenti consentirebbe di contrarre i tempi di percorrenza delle corse ferroviarie Avezzano – Roma dagli attuali 1 H 40' (treno Diretto) ad 1 H 15', **senza necessità d'interventi sostanziali di rettifica della linea.**

Una possibile soluzione per il potenziamento

Il progetto di potenziamento dell'esercizio del collegamento Roma - Pescara prevede **l'intensificazione dei servizi su Roma, in modo da ottenere un esercizio cadenzato ai 60'** lungo l'intero arco della giornata, con rinforzi nelle ore di punta. Ciò comporta **l'intensificazione** delle corse ferroviarie, che passeranno dalle 14 coppie di treni/giorno **dell'orario attuale alle 20 coppie di treni/giorno in quello di programma.** Tale servizio dovrà essere coordinato con le due linee automobilistiche di lunga percorrenza provenienti rispettivamente da:

- Giulianova – Teramo – L'Aquila (con arretramento a Martinsicuro e Roseto), con instradamento sulla A24;
- Vasto, Lanciano e Pescara, con instradamento sulla A24 –A25.



Miglioramento della tratta Pescara - Sulmona

Sulla tratta Pescara – Sulmona, **dopo essere stato costruito ed avviato in esercizio l'impianto di Controllo Centralizzato del Traffico (CTC), con Dirigente Centrale Operativo (DCO) localizzato a Pescara, sono stati eseguiti i lavori nelle stazioni intermedie per consentire l'ingresso contemporaneo dei treni in fase d'incrocio. Allo stato manca la sola stazione di Bussi (lavoro peraltro già programmato), al fine di consentire incroci contemporanei sulle otto stazioni intermedie (oltre al PM di S. Giovanni Teatino). Malgrado i lavori già eseguiti, anche nei più recenti orari non si ravvisano riduzioni dei tempi di percorrenza, ciò in quanto per consentire l'effettivo incrocio contemporaneo occorre dotare le stazioni d'incrocio di sottopassi pedonali. Da una sommaria analisi svolta sugli attuali tempi di percorrenza posti in relazione alle velocità di fiancata di rango "C", sembrerebbe possibile immaginare una riduzione dei tempi di percorrenza della Pescara – Sulmona, ad infrastruttura attuale, di circa 4 minuti, di cui un terzo nella tratta Manoppello - Scafa ed il resto nella tratta Popoli – Sulmona, oltre naturalmente alla contrazione dei tempi d'incrocio, ottenibili a lavori eseguiti, stimabili in 3 – 6 minuti per l'intera tratta, riduzione condizionata dell'effettivo numero degli incroci programmati per la singola corsa in orario. Il costo per la realizzazione dei sottopassi è valutabile in circa € 4 Mil.**

Miglioramento della linea Sulmona – L'Aquila - Terni

Tratta L'Aquila - Terni

A seguito dell'inserimento, tra le opere strategiche proposte dalla Regione Lazio, della realizzazione della nuova linea ferroviaria a semplice binario Passo Corese – Rieti (lunghezza 49 km.), che collega le stazioni di Fara Sabina della linea Orte - Roma e di Rieti della linea Terni-L'Aquila-Sulmona, si è posta la necessità di valutare l'efficacia di tale realizzazione per un possibile collegamento dell'Aquila e del suo bacino di traffico con Roma, via Rieti – Terni.

Premesso:

- che nella seduta CIPE del 19 dicembre 2003 (del. 124/2003) è stato approvato in linea tecnica con prescrizioni e raccomandazioni il progetto preliminare della nuova tratta ferroviaria Passo Corese - Rieti, di Km. 49 a semplice binario, che collega le stazioni di Fara Sabina (attualmente operativa sulla linea Chiusi - Roma) e di Rieti



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

(attualmente operativa sulla linea Terni-L'Aquila-Sulmona) con una stazione intermedia a Osteria Nuova (km 22+350), per un importo di 442,2 MEuro;

- che in data 22 e 29 marzo 2006 (Delibera n°105) il progetto definitivo è stato presentato al CIPE ed approvato in linea tecnica con prescrizioni e con assegnazione di un finanziamento di 90 MEuro;

preliminarmente si pone il problema di definire quando l'opera potrà ritenersi utilizzabile e quale effetto potrà avere rispetto gli attuali tempi di percorrenza (3H 30'), rispetto quelli su gomma (1 H 40', con oscillazioni da 1H 15' in orario serale ad 2H 30' in caso di congestione sul raccordo A/24).

L'indagine speditiva, effettuata presso la Direzione Compartimentale Infrastruttura di Ancona di RFI, ha confermato che la riduzione dei tempi di percorrenza ipotizzata e richiesta, dalla Provincia dell'Aquila, sulla tratta L'Aquila – Rieti è conseguibile solo con sostanziali varianti di tracciato, prevalentemente in galleria, soprattutto nella tratta centrale Rocca di Fondi – Cittàducale, all'interno della quale si registrano velocità di fiancata del rango "C" che oscillano tra 75 e 55 Km/h.

A seguito delle riflessioni di cui sopra e tenuto conto della opportunità di prefigurare anche per l'Aquila la possibilità di programmare un collegamento ferroviario efficiente con Roma, a cui eventualmente raccordare anche i servizi autostradali provenienti da Giulianova - Teramo (via A24), si è pensato di sviluppare una ipotesi di un nuovo tracciato che da l'Aquila raggiunga Tagliacozzo, raccordandosi così ferroviariamente con Roma ed Avezzano.

La nuova Tratta L'Aquila - Tagliacozzo

Il programma di connessione dell'Aquila con la linea ferroviaria Roma – Pescara passa attraverso la nuova realizzazione della tratta a semplice binario L'Aquila – Tagliacozzo della lunghezza di circa 41 chilometri, di cui circa 25 in viadotto/galleria ed i restanti in rilevato/trincea.

La nuova tratta che avrà un andamento sub parallelo alla A24 ma con andamento altimetrico diverso, sarà a semplice binario ed elettrificata. La nuova linea si congiungerà all'altezza di Tagliacozzo con la Roma – Pescara, rendendo possibili i nuovi collegamenti ferroviari da L'Aquila per Roma e per Avezzano. Per tal motivo la connessione a Tagliacozzo dovrà avvenire sia in direzione Pescara che in direzione Roma. I tempi di percorrenza dovranno essere migliori di quelli tenuti dal vettore pubblico su gomma, in quanto l'obiettivo è quello



di sostituire sostanzialmente il vettore su gomma, in entrambe le relazioni predette, e di assorbire una rilevante quota della mobilità privata, in particolare con provenienza/destinazione Roma.



Tracciato della nuova linea L'Aquila – Tagliacozzo (in verde tratteggiato)

Tratta Sulmona - L'Aquila

Nell'ambito della discussione circa la proposta di attribuzione alla linea delle risorse di cui al DocUP Abruzzo 2000 -2006, RFI ha individuato l'investimento occorrente alla elettrificazione della tratta Sulmona – L'Aquila, che ammonta a € 71 mil., ciò anche in conseguenza della necessità di modificare la sagoma delle gallerie (n° 8 per una lunghezza totale di 3,9 Km.) per poter collocare all'interno la Trazione Elettrica, nonché per la realizzazione di quattro nuove sottostazioni.

L'investimento appare oneroso, in quanto lo stesso risultato sul piano dell'esercizio (frequenza e velocità commerciale) è conseguibile con un adeguato rinnovo del parco rotabile diesel.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Circa poi l'eventuale istituzione diretta di corse ferroviarie Pescara – Sulmona – L'Aquila, si segnala che il tempo di percorrenza minimo di riferimento per l'esercizio ferroviario di progetto è quello delle recenti corse non stop ARPA che impiegano 90', a fronte delle corse ordinarie autostradali che effettuano fermate intermedie in partenza da Aq e nella tratta Chieti Scalo – Pescara, che impiegano da 105' a 115'. Il servizio ferroviario viceversa, considerato anche il "giro – banco" da effettuare a Sulmona impiegherebbe un tempo totale di 120' – 130'. Anche in questo caso l'ipotesi di effettuazione di un servizio ferroviario dedicato, sulla relazione L'Aquila – Pescara, è da valutare attentamente, ed è connesso alla possibilità di ridurre gli attuali tempi di percorrenza. Tale obiettivo è conseguibile:

- oltre che con il contenimento dei tempi per il "giro – banco" alla stazione di Sulmona;
- con la possibilità di ridurre di qualche minuto (3-6) la percorrenza della tratta Pescara – Sulmona ed altrettanti minuti sulla tratta Sulmona L'Aquila. Quest'ultima riduzione è legata alla possibilità di realizzare incroci contemporanei a seguito della esecuzione dei necessari lavori nelle stazioni di S. Demetrio, Sassa e Paganica (sull'entità dei lavori necessita un'ulteriore approfondimento);
- con, ovviamente, l'impiego di parco in grado di erogare idonee prestazioni.

Miglioramento della linea Sulmona – Carpinone

Per la linea Sulmona – Carpinone sono state sviluppate ipotesi di potenziamento, di massima, da parte di RFI nell'ambito delle stesse valutazioni riguardanti l'azione 1.2.2 del DocUP Abruzzo.

Il Lavoro di RFI ha prodotto il seguente risultato:

1. interventi di manutenzione straordinaria ed adeguamento dell'infrastruttura (costo stimato 4,7 Mil €, di cui 0,6 per ponti e viadotti, 1,4 per sede, 1,8 per gallerie e 0,9 per obblighi di legge);
2. rinnovo binario (peraltro già parzialmente in corso da parte di RFI: 8,3 Mil €);
- 3.a CTC, ACEI ed incroci contemporanei con passo tra le stazioni di 15 Km (Alternativa A: costo stimato 17,6 Mil €);
- 3.b CTC, ACEI ed incroci contemporanei con passo stazioni di 30 Km (Alternativa B: costo stimato 2,3 Mil €);
4. riqualificazione stazioni esistenti (costo stimato 0,5 Mil €).



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Tenuto conto del possibile ed auspicabile impiego della linea a fini turistici, appare opportuna la realizzazione:

- per l'intera tratta del CTC, con DCO su Pescara;
- degli ACEI nelle attuali stazioni d'incrocio (Campo Di Giove, Roccaraso, Castel Di Sangro, Carovilli);
- l'adeguamento, nelle stesse stazioni, del piano del ferro;
- ovvero, in alternativa, l'adeguamento del piano del ferro, limitatamente alla tratta turistica Campo di Giove – Castel di Sangro, per intensificazione locale dei servizi.

L'ulteriore ipotesi, avanzata sia dalla Ferrovia Adriatica Sangritana sia nel corso degli incontri tenuti sulla Bozza del PRIT, circa l'ipotesi di utilizzare la linea ferroviaria, a seguito di potenziamento, per il trasporto merci verso la direttrice tirrenica, ovvero verso i Porti di Napoli, Salerno e Gioia Tauro, tale ipotesi è una ipotesi sicuramente interessante in ragione del fatto che un collegamento ferroviario efficiente tra i porti del Tirreno e la maggiore area industriale regionale può determinare sicuramente volumi interessanti. Tuttavia le riflessioni ed i ragionamenti sviluppati nel corso delle analisi del PRIT e dello Studio regionale di **fattibilità per l'integrazione del tra il Corridoio Adriatico e le trasversali Adriatico – Tirreniche**, inducono alla preventiva verifica dei seguenti aspetti:

1. progettazione e realizzazione del potenziamento della tratta Archi – Castel di Sangro (Linea ferroviaria FAS) con caratteristiche prestazionali almeno equipollenti a quelle della analoga progettazione della tratta Pescara – Roma (progetto preliminare della velocizzazione e potenziamento, sviluppato da RFI ed in fase di approvazione al Ministero dei Trasporti);
2. esecuzione del programma di collegamento delle linee Fossacesia – Archi – Torino di Sangro (FAS) e Sulmona – Carpinone di (RFI), con unificazione delle stazioni;
3. potenziamento delle tratte Castel Di sangro – Carpinone, della linea RFI Sulmona – Carpinone e Carpinone – Vairano, della linea Benevento – Isernia – Vairano.

Dette tratte, infatti, risultano tutte a semplice binario, non elettrificate, con modulo minore di 360 m., peso assiale limitato a 20 Tonn., aventi - attualmente - caratteristiche di tracciato non idonee al trasporto merci di treni completi con modulo concorrenziale ad altre direttrici trasversali (quali ad esempio la Napoli - Foggia), in ragione soprattutto



delle pendenze, dei raggi minimi di curvatura del tracciato, dei moduli di stazione, del **sistema di circolazione e per l'assenza dell'elettrificazione.**

Pertanto la realizzazione del programma di potenziamento della direttrice, di fatto, richiederebbe una tipologia progettuale ed un impegno economico paragonabile a quello già sviluppato per la direttrice trasversale Pescara – Roma

Ciò premesso, tenuto conto:

- che la procedura di potenziamento della trasversale ferroviaria regionale, di cui **sopra, è già stata avviata, e che l'investimento sulla stessa Pescara – Roma** è in grado di servire oltre al traffico ferroviario merci anche un consistente traffico passeggeri diretto a Roma, valutato in 1,8 – 2,4 Mil. di pax / Anno, che risulta essere nettamente superiore a quello generabile dalla direttrice campana;
- che ai fini del solo trasporto merci, con treno blocco di adeguate caratteristiche prestazionali, le principali direttrici interessate al trasporto originato dalla val Di Sangro, risultano essere il Nord Italia, la portualità tirrenica ed in prospettiva la portualità adriatica (regionale);

di talché un assetto infrastrutturale che faccia riferimento a queste ultime direttrici ferroviarie, al fascio infrastrutturale stradale adriatico (A14, SS16), potenziato come da programma ed alla trasversale stradale della SS. 652, in via di completamento, è da **ritenersi di per se efficace ai fini sopra richiamati. Quindi, l'intervento di potenziamento** della direttrice ferroviaria Torino di Sangro – Castel di Sangro – Vairano – (Napoli) è da ritenersi sicuramente interessante ma non prioritario, per i motivi di cui sopra.

Soppressione dei passaggi a livello.

Il programma elaborato da RFI prevede l'eliminazione dei PL, sotto elencati, anche per problemi connessi prevalentemente a rapporti con le Amministrazioni locali, in relazione alle soggezioni determinate dall'esercizio ferroviario al traffico privato. Tuttavia è di tutta evidenza che l'eliminazione dei PL riducendo le soggezioni anche all'esercizio ferroviario, ne migliora le prestazioni seppure in maniera limitata. Gli interventi già programmati o in via di programmazione riguardano:

- n. 1 in Pineto (km 330+033);
- n. 1 PL su Silvi (Km 337+137);
- n. 1 PL su Martinsicuro (Km 296+495);



- n. 1 PL San Giovanni Teatino (km 5+879);
- n. 1 PL su Chieti (km 12+670).

Gli interventi verranno eseguiti con risorse proprie di RFI, non appena disponibili, e con il contributo delle Amministrazioni locali, qualora richiedano implementazioni progettuali che travalicano le necessità proprie di RFI.

Interventi e finanziamenti previsti sulla rete ferroviaria dalla programmazione più recente.

La strategicità della rete ferroviaria, così come appena rappresentata, ha indotto la Regione ad inserire alcuni potenziamenti nella più recente programmazione, ed in particolare:

- A) con Delibera G. R. n. 471 / 2011, preparatoria della ormai prossima Intesa Generale Quadro Stato – **Regione il miglioramento dell’esercizio ferroviario sulla linea Pescara – Roma e Roma – Sulmona – L’Aquila – Rieti, per € 100,00 Min; l’adeguamento delle gallerie Castello e Cimitero, a nord di Ortona, sulla Bologna – Bari, per € 30 Min.; la realizzazione del terzo binario tra Pescara Centrale e Pescara - Porta Nuova, per € 17,00 Min.;**
- B) con il FAS 2007 – 2013, (Del. G. R. 458 /2011) il potenziamento della tratta S. Gregorio – Paganica – Sassa della linea Sulmona – **Terni, per € 3,669 Min.;** la realizzazione di nuove fermate ferroviarie e connessi percorsi meccanizzati, per **€ 8,40 Min.;** il completamento dell’infrastruttura ferroviaria **SANGRITANA**, nella tratta Fossacesia – Saletti – **Atchi, per € 12,133 Min.;** la realizzazione di nodi intranodali / intermodali di scambio ferro / gomma, per € 18,627.

Interventi sulla rete stradale di programmazione regionale

Alla luce di quanto esposto nel paragrafo di rilevamento dell’offerta di trasporto attuale il presente contributo compie una ricognizione sulle istanze di progettualità che a vario titolo interessano la rete stradale principale regionale.

Con Determinazioni Dirigenziali la Regione Abruzzo ha affidato la redazione di n. 14 studi di fattibilità ricompresi nel Programma Triennale della Viabilità Regionale approvato dal Consiglio Regionale con verbale n.82/28 del 19.12.2002 al fine di acquisire una documentazione tecnica di supporto alla attività di programmazione 2004-2006 in materia di viabilità.



Nello specifico i predetti studi riguardano :

1. Valorizzazione del Parco Nazionale della Maiella mediante la sistemazione delle strade di interesse regionale Valle Dendalo, ex SS. SS. 263, 538, 84, quali principali assi di collegamento del Parco con la S.S. 16 e l'A14.
2. **Valorizzazione dell'alta valle del fiume Treste attraverso la realizzazione del collegamento con la costa adriatica (casello di Vasto Nord A14), mediante l'integrale adeguamento e la possibile interconnessione tra la S.S. 86 e la S.P. 184.**
3. **Collegamento stradale diretto "Pescara- L'Aquila" finalizzato alla riduzione degli attuali tempi di percorrenza ed al conseguimento di un elevato standard di sicurezza.**
4. **Valorizzazione del Parco Nazionale D'Abruzzo attraverso il miglioramento del collegamento tra la A25 ed il comune di Pescasseroli.**
5. Realizzazione del collegamento tra la Fondo Valle Sangro e la Fondo Valle Trigno a **completamento della strada transcollinare "Piceno-Aprutina" S.S. 81 (pedemontana Marche-Abruzzo)**, fino al confine con il Molise.
6. Valorizzazione del comprensorio sciistico Passo-Lanciano – Maielletta, attraverso la realizzazione dei possibili collegamenti rapidi intermodali (strada – funivia) **tra l'area metropolitana Chieti-Pescara e la località Passo Lanciano-Maielletta.**
7. Realizzazione asse di penetrazione verso il Parco del Gran Sasso sulla direttrice Penne - Farindola – Ricopiano.
8. Realizzazione strada di collegamento Val Vomano - Val Fino – Val Pescara. Tratto **ricadente nella Provincia di Pescara, mediante l'integrale adeguamento e possibile interconnessione con la S.S. 81.**
9. Realizzazione della variante di Notaresco sulla S.S. 553
10. Intervento di miglioramento del collegamento tra le aree produttive dei comuni di Atri, Pineto e Roseto.
11. Valorizzazione del comprensorio turistico Scanno-Roccaraso mediante la realizzazione del collegamento stradale diretto tra i due comuni.
12. Valorizzazione del comprensorio sciistico di Campo Felice mediante la realizzazione del collegamento diretto di detta località e il comune di Rocca di Mezzo.
13. **Realizzazione del raccordo anulare denominato "Circumfucense".**
14. Valorizzazione del comprensorio turistico di Campo di Giove mediante la realizzazione della strada Fondo Valle Cerreto.



Tali studi sono indirizzati prevalentemente al conseguimento delle seguenti finalità:

- Completamento degli assi longitudinali (3 e 5);
- Adeguamento assi di collegamento tra le aree interne e quelle costiere (2, 8, 9, 10 e 13);
- Valorizzazione dei parchi (1, 4, 6, 7, 11, 12 e 14);
- Riqualificazione, ammodernamento e messa in sicurezza della rete trasferita dall'ANAS (3 e 4).

Di questi studi quelli che possono essere considerati da inserire negli scenari di riferimento per la rete principale di valenza regionale, saranno analizzati nel capitolo seguente attraverso specifiche simulazioni modellistiche.

Si precisa in ultimo che la più recente programmazione nazionale e regionale (8° DPEF Infrastrutture, nuova IGQ di cui alla Del. G. R. 471/2011 e FAS), non prevedono provvidenze per la viabilità minore, ma solo per il completamento delle principali direttrici.

1.6. PROPOSTE PER CONTENERE IL PROBLEMA DELL'INCIDENTALITÀ

La Regione Abruzzo con Delibera di Giunta Regionale 1199/2003, ha approvato il primo progetto per la sicurezza stradale chiamato C.R.A.M.O.S (Centro Abruzzese di Monitoraggio della Sicurezza Stradale), preventivamente condiviso con le quattro province.

La proposta parte da una "Analisi Generale dell'Incidentalità" stradale regionale, peraltro aggiornata nel capitolo 3.5 del Tomo 1 del presente Piano, per poi sviluppare il "Quadro Descrittivo" e il "Progetto Generale" che definiscono obiettivi ed azioni delegate a migliorare la sicurezza attiva e passiva della viabilità regionale, mutuando le proposte dalla ricerca nel campo, dalle azioni intraprese da altre Amministrazioni, dagli indirizzi in materia emanate dal Governo e dalla stessa Regione, dopo aver "territorializzato" gli obiettivi e le azioni.

Le proposte conclusive contenute nella importante decisione regionale, oltre che vincolanti sono assolutamente condivisibili e congruenti con le analisi a suo tempo sviluppate dal PRIT. Esse prevedono:



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

1. di sostenere la formazione, di indirizzare e coordinare i centri di monitoraggio della sicurezza stradale da gestire unitamente a Province e Comuni della regione;
2. provvedere ad organizzare gli EE- LL- coinvolti;
3. adottare standard riconosciuti per le rilevazioni e le analisi dei dati, al fine di poterli condividere a livello nazionale;
4. elaborare periodici quadri regionali della sicurezza stradale per poter valutare i risultati delle azioni esogene ed endogene;
5. **individuare progetti pilota da trasferire, come buona pratica, all'intero territorio regionale;**
6. favorire studi e ricerche nel campo sui fattori di rischio e sulle cause degli incidenti;
7. promuovere piani e programmi provinciali per la sicurezza stradale.

Poiché il programma dovrà essere avviato quanto prima, l'occasione è utile per coordinare i programmi del CROMOS con le considerazioni sviluppate dal PRIT, verso una proposta comune, che proveremo a sintetizzare di seguito, partendo dall'analisi sviluppata nell'ambito dei precedenti capitoli:

- incentivazione e coordinamento da parte della Regione, verso gli enti **territoriali, della raccolta sistemica dei dati sull'incidentalità sulle strade** regionali, con procedure standard riconosciute;
- redazione di un Piano della Sicurezza Stradale, di livello regionale, che partendo dai dati rilevati ed anche dai suggerimenti del PRIT, analizzi in maniera sistemica i punti deboli della rete abruzzese;
- **Individuazione specifica dei "punti critici" per poter prendere le contromisure. E' da tenere in debito conto l'esperienza e gli studi a valenza internazionale, nel campo delle strade locali, che insegnano come misure "alternative" (dispositivi di traffic calming, applicazioni innovative nel campo delle telecomunicazioni applicate alla sicurezza stradale attiva, interventi di educazione stradale, protezione degli utenti "deboli", azioni sulla psicologia degli utenti della strada...) spesso sono in grado di dare risultati migliori**



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

degli onerosi interventi infrastrutturali, peraltro con una minore esposizione finanziaria da parte delle Amministrazioni;

- monitoraggio delle informazioni, aggiornate anno per anno, allo scopo di creare una banca dati di tipo GIS a disposizione della cittadinanza per uso informativo e didattico, e degli operatori preposti per poter disporre di uno strumento aggiornato che funga da base per ogni tipo di studio ed intervento sulla sicurezza stradale;
- rifacimento della segnaletica stradale sia verticale che orizzontale alla luce delle evidenze emerse nel PRIT e negli eventuali Piani di Sicurezza Stradale a livello regionale o locale.

Una particolare attenzione dovrà essere posta anche verso le recenti ed innovative applicazioni di ITS (Intelligent Transport Systems). Gli ITS che, in una prospettiva ormai prossima, sono uno strumento fondamentale per il governo della mobilità e per la sicurezza stradale, nascono dall'applicazione delle tecnologie informatiche e delle telecomunicazioni ai sistemi di trasporto. Gli ITS raccolgono, elaborano, gestiscono e trasmettono dati relativi ai **veicoli, allo stato delle infrastrutture e utenti integrandoli tra loro in modo "intelligente"**. Questo permette di affrontare i problemi legati alla domanda e offerta di mobilità in modo organico e **unitario, incrementando la sicurezza e l'efficienza del trasporto ed allo stesso tempo è possibile ridurre l'impatto ambientale e migliorare la qualità della vita degli utenti. Naturalmente l'obiettivo di sicurezza attiva, può essere raggiunto con il coinvolgimento di una platea di attori pubblici e privati, certamente più ampia di quella prevista per il CRAMOS.**

In ultimo, tenuto conto delle analisi sviluppate nell'ambito del PRIT, proviamo di seguito a riassumere presuntivamente, senza quindi aver potuto sviluppare le necessarie metodiche di puntuale rilevazione ed elaborazione dei dati, in quattro concetti fondamentali l'ampiezza del fenomeno emergente della sicurezza in Abruzzo:

1. **L'Abruzzo si colloca nel contesto nazionale come una regione "virtuosa" nel senso che gli indicatori di pericolosità stradale specifici sono al di sotto della media italiana, con l'eccezione solo del tasso di mortalità nella provincia di Teramo. Nondimeno, come insegna l'esperienza a livello nazionale, una mancanza di incisività nell'azione di prevenzione e di lotta della pericolosità stradale può portare nel giro di pochi anni ad una veloce recrudescenza del fenomeno. Dunque la relativa ridotta pericolosità della rete**



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

abruzzese non deve autorizzare a trascurare il problema, anche se alcuni fattori esogeni **registrati negli ultimi anno tendono a ridurre i parametri d'incidentalità;**

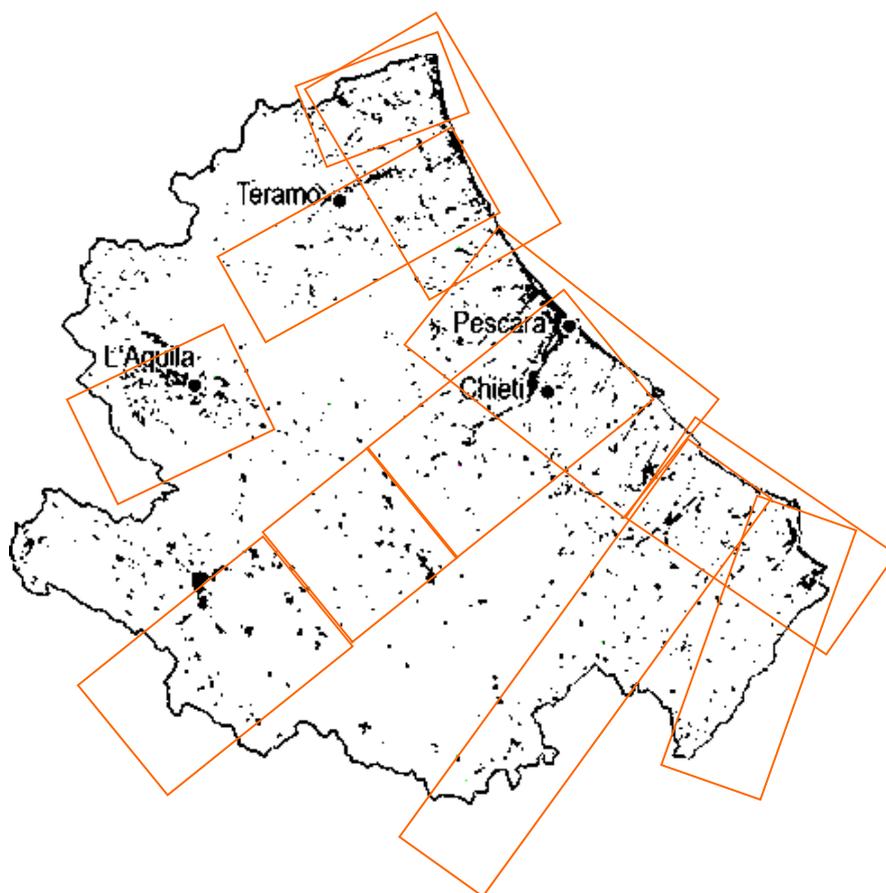
2. le strade della provincia di Teramo soffrono di indici di mortalità molto alti dovuti in gran parte alla pericolosità delle due direttrici adriatiche; è emerso in particolare un notevole **legame tra flussi e traffici da una parte, ed incidentalità dall'altra; la scelta degli interventi di potenziamento delle infrastrutture prioritarie è stata effettuata nel PRIT anche in considerazione dell'esigenza di "alleggerire" queste due direttrici;**
3. le strade statali e le autostrade dispongono di una mappatura degli incidenti con dettaglio di un chilometro. Al contrario, per le strade locali non si dispone di tale **strumento fondamentale per l'individuazione dei "punti neri"**. Considerando che la maggior parte degli incidenti avviene su strade urbane, è urgente provvedere a redigere questa mappatura, come già sostenuto dal programma regionale CRAMOS;
4. una grande quota degli incidenti, dei feriti e dei morti avviene apparentemente sul **un'estesa stradale par al 15% di quella totale regionale. In realtà, se eliminiamo da tale quota i tratti appartenenti alle strade pericolose dove in realtà non si verificano incidenti ricorsivi, la lunghezza stradale su cui concentrare gli sforzi raggiunge solo pochi punti percentuali.**

Quanto sopra, se confermato dalle analisi approfondite che deriveranno dall'applicazione del programma CRAMOS, potrà consentirci di concentrare le risorse, sempre più limitate su una estesa stradale sufficientemente contenuta.



2. VERIFICHE MODELLISTICHE

A fronte di quanto è emerso nell'ambito dei precedenti capitoli, risulta quanto mai necessario sviluppare un processo di valutazione e selezione che a partire dalla vasta pluralità di proposte d'intervento, che interessano il territorio regionale, giunga ad un ristretto numero di azioni che il PRIT deve realizzare. Obiettivo specifico di tale processo è evidenziare l'efficacia prestazionale delle proposte d'intervento ai fini di un assetto infrastrutturale coerente da proporre per il futuro dell'Abruzzo e da incardinare ai luoghi ed ai paesaggi identitari regionali da mettere in valore.



Nell'ambito del processo analitico che ha guidato il PRIT nella lettura del territorio regionale, i principali caratteri insediativi ed economici dell'Abruzzo, sono stati riconosciuti, seppure in modo esemplificativo, nei cosiddetti Ambienti Insediativi Locali (di cui si è ampiamente



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

parlato nella prima parte della relazione di piano). Gli AIL riconosciuti sul territorio abruzzese sono:

- | | | | |
|----|------------------------------|-----|---------------------------|
| 1. | la trasversale del Tronto | 7. | la conca di Sulmona |
| 2. | la costa teramana | 8. | il bacino del Fucino |
| 3. | la trasversale teramana | 9. | la costa sangro – vastese |
| 4. | la costellazione aquilana | 10. | la trasversale del Sangro |
| 5. | la costa pescarese e teatina | 11. | la trasversale del Trigno |
| 6. | la valle del Pescara | | |

Per tali ragioni il presente capitolo si è prefissato l'obiettivo di comparare, attraverso simulazioni modellistiche che prendono in considerazione la sola modalità stradale, le prestazioni offerte da configurazioni di assetto infrastrutturale alternative su cui si gioca la mobilità delle persone e delle merci tra i principali Ambienti Insediativi Locali.

2.1. PROPOSTE PER LA MOBILITÀ TRA GLI A.I.L. CENTRO-SETTENTR. (1, 2, 3 E 5)

Nell'ambito in esame, sia la SS16 Adriatica che la A14 presentano alti livelli di saturazione, al 2020, tali da giustificare la realizzazione di varianti o potenziamenti. Nel presente paragrafo verranno messe a confronto le diverse ipotesi, in termini di impatto a livello di singolo intervento e di rete.

Proposte per la mobilità tra gli A.I.L. settentrionali (1, 2 e 3)

Nell'ambito in esame sia la A14 che la SS16 Adriatica, in misura minore, presentano condizioni di funzionamento critiche e le immagini che seguono nel corso del testo ne danno atto.

Il Piano prevede le due alternative di intervento descritte nella tabella seguente:



Intervento	Tipo	Descrizione
TE23 + TE24Nord	B	Variante alla SS16 da Colonnella a Giulianova
TE04 + TE05	B	Pedemontana Abruzzo Marche

Per ognuna delle alternative, è stato costruito il corrispondente scenario (che verrà denominato con lo stesso nome dell'intervento) costituito da scenario tendenziale (interventi invariati + domanda 2020) + alternativa in esame.

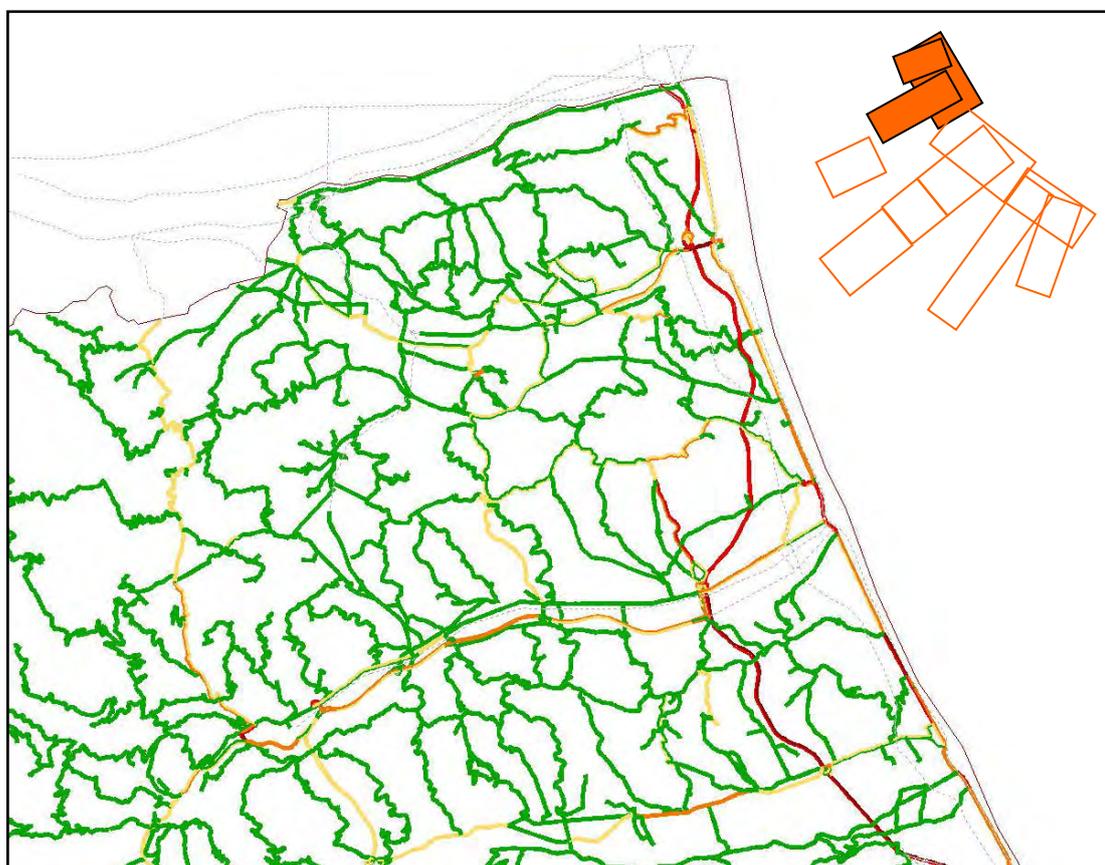
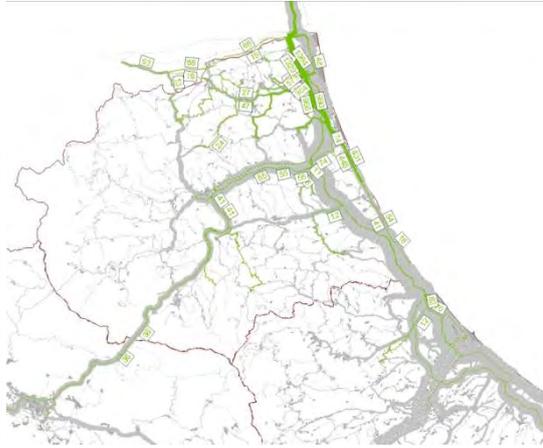


Figura 1 – Ambito territoriale relativo alla “trasversale del Tronto”, “Costa teramana” e “Trasversale teramana” – livello di saturazione della rete

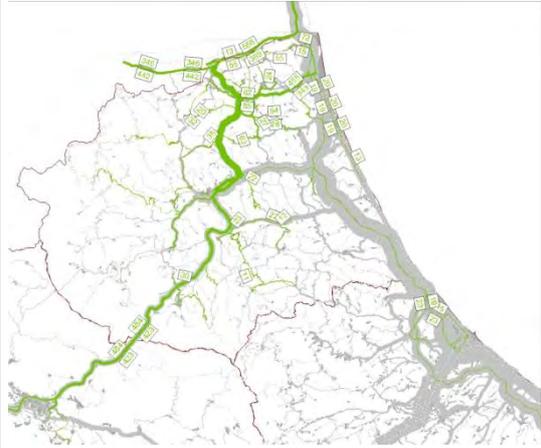


PIANO REGIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI
REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

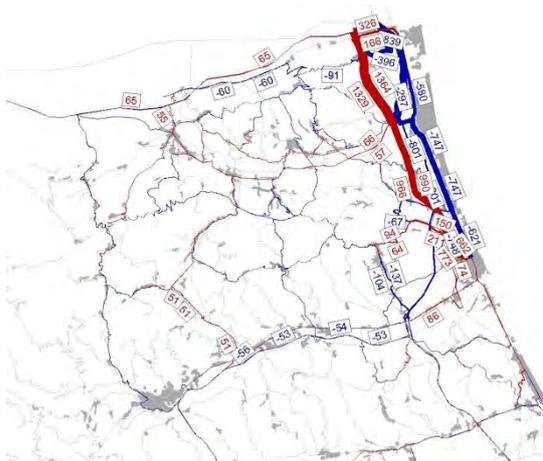
TE23 + TE24Nord Composizione di flusso



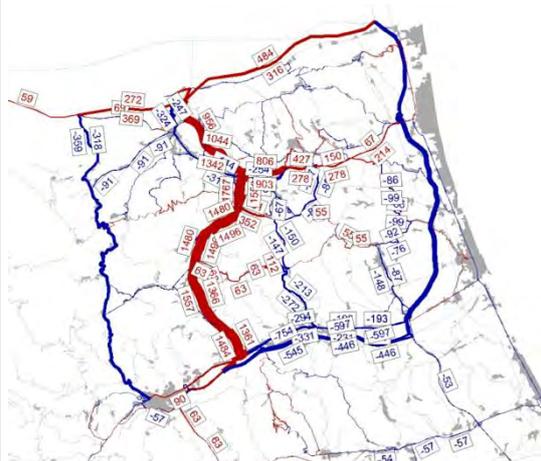
TE04 + TE05 Composizione di flusso

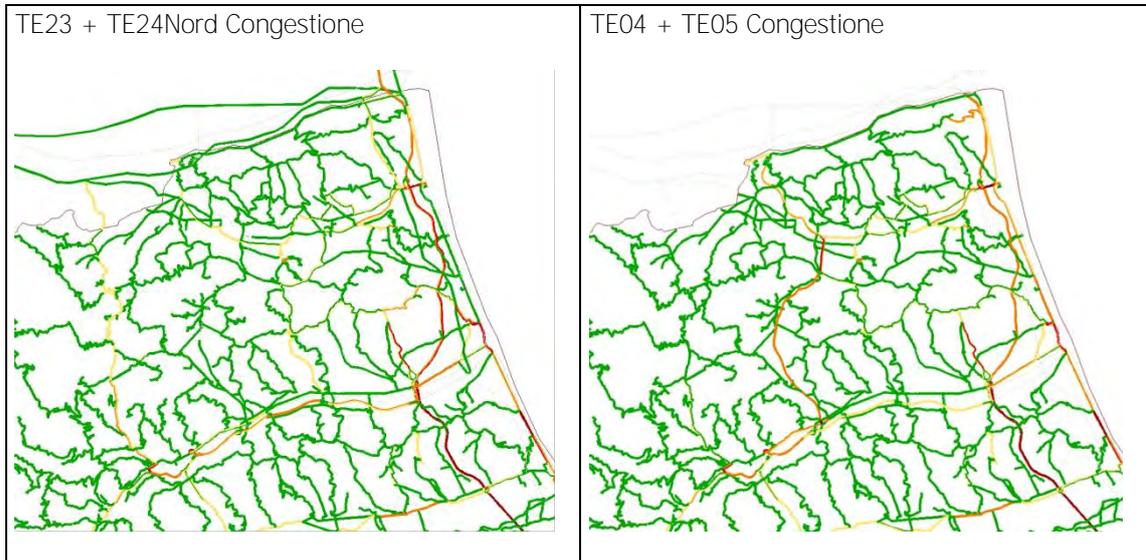


TE23 + TE24Nord Rete di differenza



TE04 + TE05 Rete di differenza





Una prima valutazione viene effettuata attraverso tre rappresentazioni grafiche:

- **la composizione di flusso sull'intervento in esame,**
- la differenza di flusso dello scenario con intervento rispetto allo scenario tendenziale,
- il livello di congestione della rete nello scenario con intervento.

E' stata poi valutato numericamente l'impatto dell'intervento in termini di:

- **dati di flusso sull'intervento in esame;**
- variazione di alcune variabili di performance dello scenario con intervento rispetto allo scenario tendenziale (percordanze, tempi spesi sulla rete, livello di congestione).



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Interventi	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Variazione delle percorrenze sulla rete	Variazione del tempo speso sulla rete	Variazione della rete in congestione
	Veq/ora	Km/h	Veq/ora	Veq/ora	Flusso eq. punta del mattino/capacità	Veq*km	Veq*ora	km
TE23+TE24 Nord	4,889	82	1,172	6,400	18%	- 5,902	- 335	0.11
TE04+TE05	5,610	74	1,627	3,600	45%	- 9,487	- 329	0.92

L'intervento TE04 + TE05 (Pedemontana Abruzzo-Marche) presenta dati di flusso mediamente più alti (1627 veicoli equivalenti nelle 2 ore di punta del mattino) e un maggior grado di utilizzo dell'infrastruttura (saturazione media pari al 45%) e produce una maggior riduzione delle percorrenze spese sulla rete (-9.487 veicoli equivalenti *km).

Realizzando un itinerario interno tra le province di Teramo e Ascoli, in grado di collegarne direttamente i capoluoghi, si configura infatti come una reale alternativa all'autostrada per i traffici di media-lunga percorrenza che non debbono necessariamente interessare la costa.

L'intervento TE23 + TE24Nord (Variante SS16) ha una funzionalità molto diversa, configurandosi come alternativa alla SS16, da cui assorbe quote significative del traffico di breve-media percorrenza che si sviluppa lungo la costa. Mostra uno scarso grado di utilizzo (saturazione media pari al 18%); ciò suggerisce la possibilità di prevedere per la variante alla SS16 in questo tratto una sezione di tipo C1.

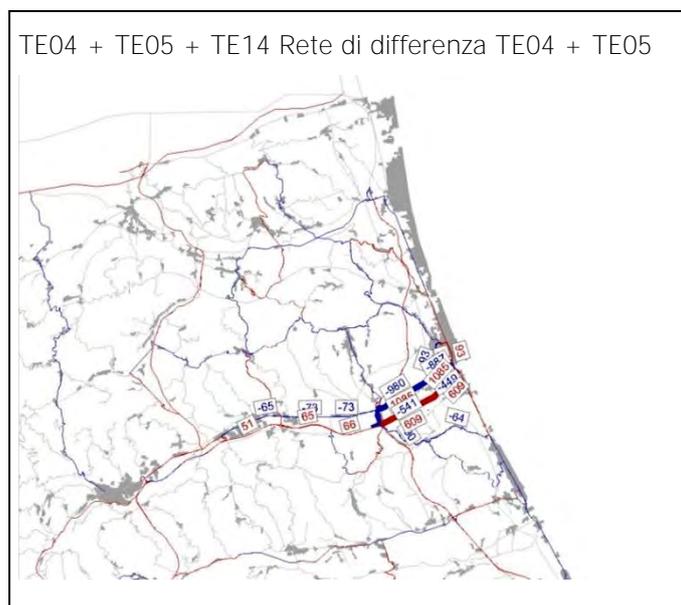
Nel tratto a Sud della SR262 la variante mostra carichi pressoché nulli, a motivo dell'assenza di collegamento diretto sia con la SS80 che con l'autostrada Teramo-mare. Si è optato quindi per considerare nella valutazione anche l'impatto dell'intervento TE14, che realizza il collegamento tra l'autostrada Teramo-mare e l'attuale SS16 e su cui si innesta anche la variante alla SS16.

In prima istanza, si considera l'impatto combinato degli interventi TE04 + TE05 e TE 14.



Intervento	Tipo	Descrizione
TE04 + TE05	C1	Pedemontana Abruzzo Marche
TE04 + TE05	C1	Pedemontana Abruzzo Marche
TE14	C1	Variante SR ex SS. 80 Mosciano Stazione – Giulianova Lido

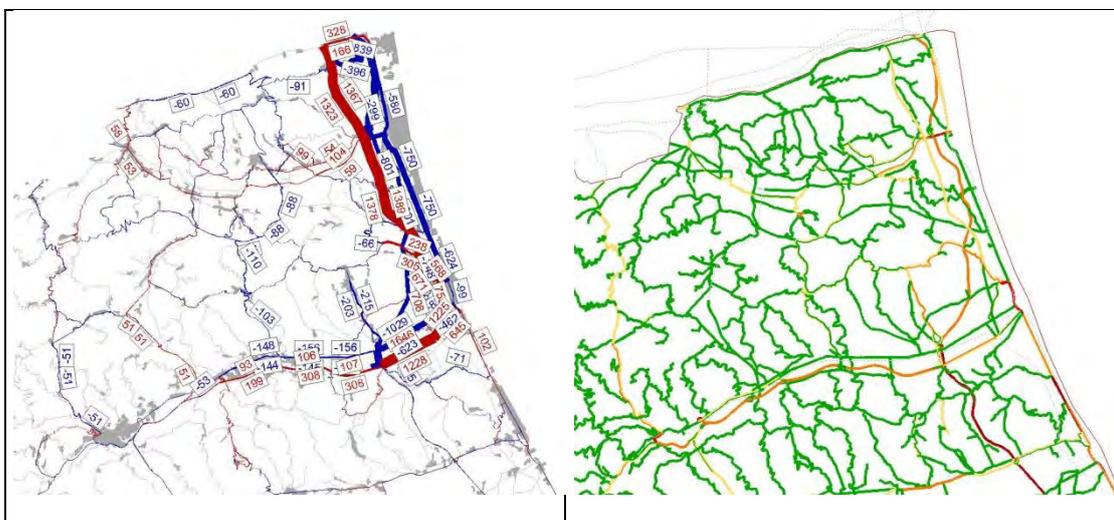
Si riporta la rete di differenza rispetto allo scenario TE04 + TE05 senza TE14.



E' evidente che l'intervento TE14 ha un impatto esclusivamente locale, producendo uno spostamento di quote di traffico dall'ultimo tratto della SS80 alla variante. Non verrà quindi ulteriormente analizzato.

Si consideri ora l'impatto combinato degli interventi TE23 + TE24Nord e TE 14.

Intervento	Tipo	Descrizione
TE23 + TE24Nord	B	Variante alla SS16 da Colonnella a Giulianova
TE23 + TE24Nord	B	Variante alla SS16 da Colonnella a Giulianova
TE14	C1	Variante SR ex SS. 80 Mosciano Stazione – Giulianova Lido



DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Interventi	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Var. delle percorrenze sulla rete	Var. del tempo speso sulla rete	Var. della rete in congestione
	Veq/h di punta	km/h	Veq/h	Veq/h	Flusso eq. punta del mattino / capacità	Veq*km	Veq*h	km
TE23+TE24Nord	4,889	82	1,172	6,400	18%	- 5,902	- 335	0.11
TE23+TE24Nord TE14	8,062	81	1,438	5,788	25%	- 1,547	- 375	-0.05

L'intervento TE14, se realizzato unitamente alla variante alla statale adriatica, migliora l'accessibilità dell'autostrada Teramo-mare, riportandoci tutti i traffici di media-lunga percorrenza di scambio tra la fascia costiera e l'interno. Pertanto, nel proseguo, tali interventi verranno sempre considerati in maniera congiunta.

In conclusione, per la tratta in esame si pongono tre configurazioni alternative, che verranno valutate nei paragrafi successivi combinandole con gli altri interventi previsti per le altre tratte della zona costiera a Nord di Pescara:

- Pedemontana Abruzzo-Marche di tipo C1 (intervento TE04+TE05),



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

- Variante SS16 di tipo C1 (intervento TE23+TE24Nord) + Variante SR ex SS80 Mosciano Stazione – Giulianova Lido di tipo C1,
- Combinazione degli interventi di cui sopra.

Proposte per la mobilità tra gli A.I.L. costieri centro-settentrionali (2 e 5)

Nella tratta in esame le criticità maggiori si registrano sull'autostrada A14 fino a Silvi, sulla SS16 con particolare riferimento al tratto tra Silvi e Montesilvano e sulla circonvallazione di Pescara (cfr. immagine seguente).

Relativamente alla circonvallazione di Pescara, vale la pena osservare come il nuovo **collegamento del casello autostradale di Città Sant'Angelo con la circonvallazione renda quest'ultima un itinerario** più competitivo sia per il traffico di scambio con Pescara che per alcune componenti di attraversamento.

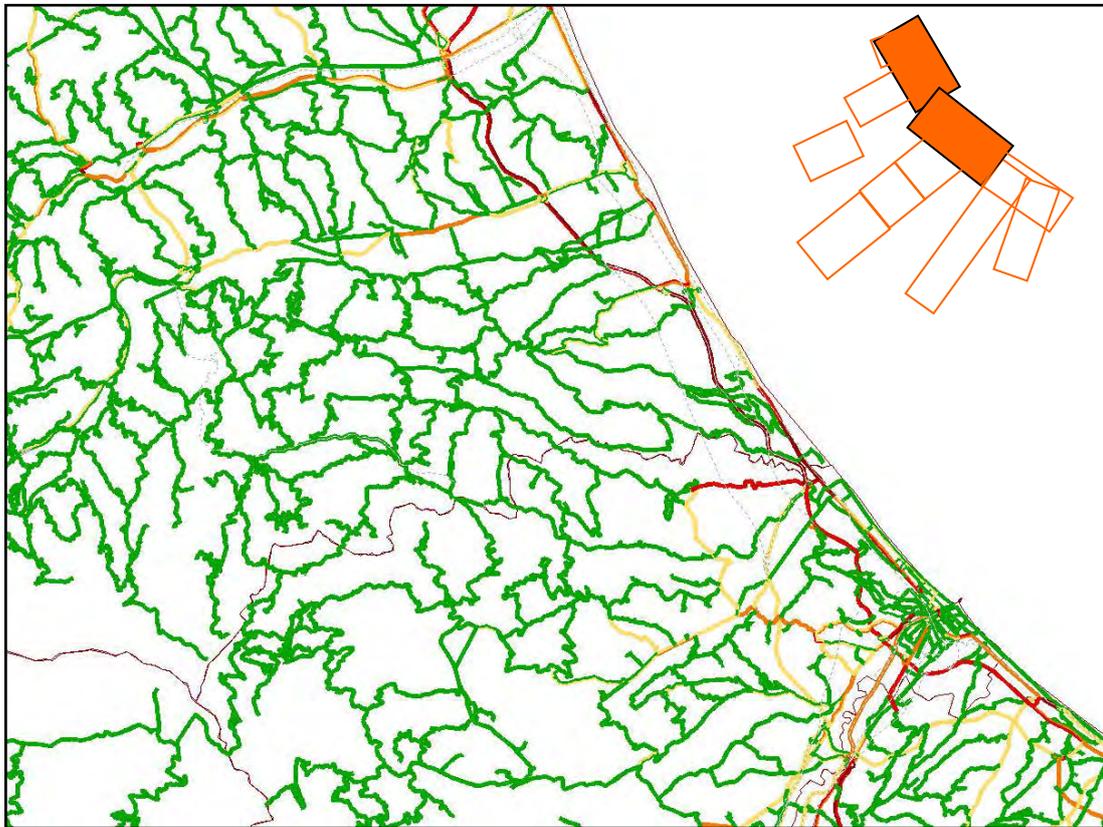
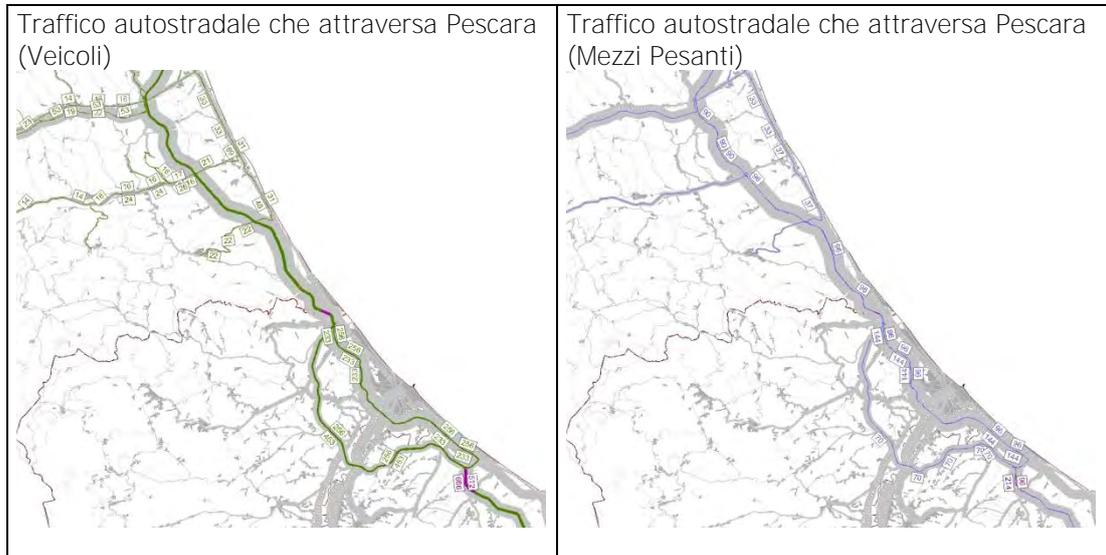


Figura 2 – Ambito territoriale relativo alla “Costa teramana” e alla “Costa Pescara e teatina” – livello di saturazione della rete

Il traffico improprio sulla circonvallazione è rappresentato in larga misura da veicoli pesanti (il 50% dei veicoli pesanti di attraversamento utilizzano la circonvallazione), con gravi conseguenze in termini di costi aggiuntivi di manutenzione (su un'infrastruttura non a pedaggio) e di congestione/inquinamento.

Le immagini seguenti mostrano le quote di traffico autostradale di attraversamento che utilizzano la circonvallazione di Pescara.



Costa teramana meridionale (tratta Giulianova-Pineto)

Il PRIT confronta le due proposte d'intervento alternative descritte nella tabella seguente:

Intervento	Tipo	Descrizione
TE07 + TE08 + TE09 + TE10	C1	Pedemontana Abruzzo Marche (Connessine con SS. 150 – Confine provinciale di Pescara)
TE23 + TE24Sud TE14	B C1	Variante alla SS16 da Giulianova a Pineto (attuale casello A14) Variante SR ex SS. 80 Mosciano Stazione – Giulianova Lido

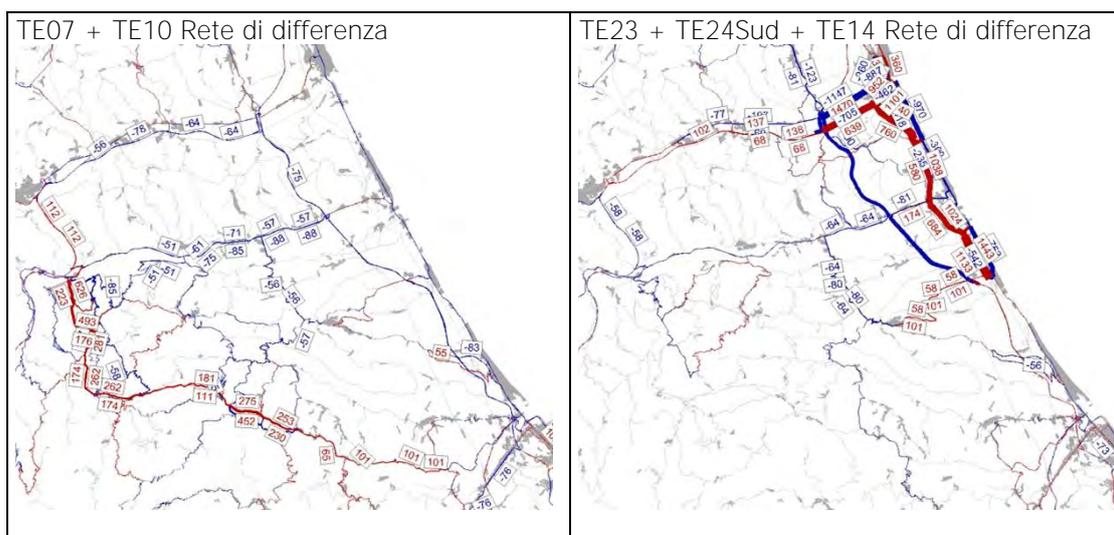
Le prestazioni registrate dalle configurazioni alternative sono riportate nella successiva tabella in termini di valutazioni numeriche.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Interventi	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Variazione delle percorrenze sulla rete	Variazione del tempo speso sulla rete	Variazione della rete in congestione
	Veq/h di punta	km/h	Veq/h	Veq/h	Flusso eq. punta del mattino/capacità	Veq*km	Veq*h	km
TE 07 + TE10	1,654	87	286	3,600	8%	1,941	- 336	0.27
TE23 + TE24Sud TE14	5,058	84	1,190	5,610	21%	4,648	- 509	-3.01

Il confronto grafico tra le alternative, in termini di rete di differenza rispetto allo scenario tendenziale viene restituito con le immagini che seguono.



Sia gli indicatori numerici che le immagini evidenziano una scarsa utilità dell'itinerario interno nel ridurre la congestione sul corridoio costiero. Per contro, a favore delle aree dell'alto pescarese che le valutazioni di analisi avevano evidenziato come scarsamente accessibili, il Piano propone la realizzazione di una nuova viabilità di collegamento con la SS153.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

La variante alla SS16 mostra indicatori di performance migliori, ma valgono le stesse considerazioni già fatte per la tratta a Nord di Giulianova (scarso grado di utilizzo, presenza di traffico improprio di lunga percorrenza).

L'esigenza di evitare che componenti di traffico autostradale sfruttino l'itinerario costiero non pedaggiato ha portato a prendere in considerazione due opzioni, che verranno valutate esclusivamente con riferimento alla tratta complessiva Giulianova-Pescara.

La prima opzione prevede la realizzazione della terza corsia tra Giulianova e Pineto. Tale ipotesi si sostanzia dalla considerazione che la tratta in esame è destinata a ricevere il traffico della A14 e della Teramo mare in direzione di Pescara. Il potenziamento a 3 corsie è stato previsto solo fino a Pineto in quanto tra Pineto e Pescara è ipotizzato un potenziamento diversificato a livello di corridoio.

La seconda opzione prevede la realizzazione della variante alla SS16 con una sezione di tipo C1. Le due opzioni, terza corsia e variante tipo C1, possono anche essere lette in maniera congiunta.

Costa Pescara e teatina settentrionale (tratta Pineto – Pescara)

Il Piano prevede le due alternative di intervento descritte nella tabella seguente:

Intervento	Tipo	Descrizione
TE35 + TE36	B	Declassamento della A14(Città sant'Angelo-Atri/Pineto)
	A	Nuovo tracciato della A14
TE25 + TE26	B	Variante alla SS16 da Pineto (attuale casello A14) a Montesilvano (cimitero)

Si riporta di seguito il confronto grafico tra le alternative.



PIANO REGIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI
REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

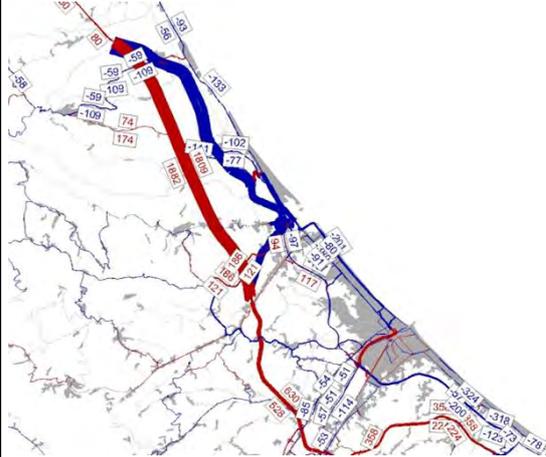
TE35 + TE36 Composizione di flusso



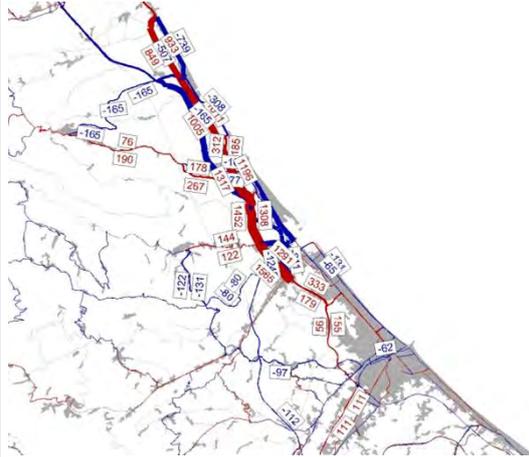
TE25 + TE26 Composizione di flusso

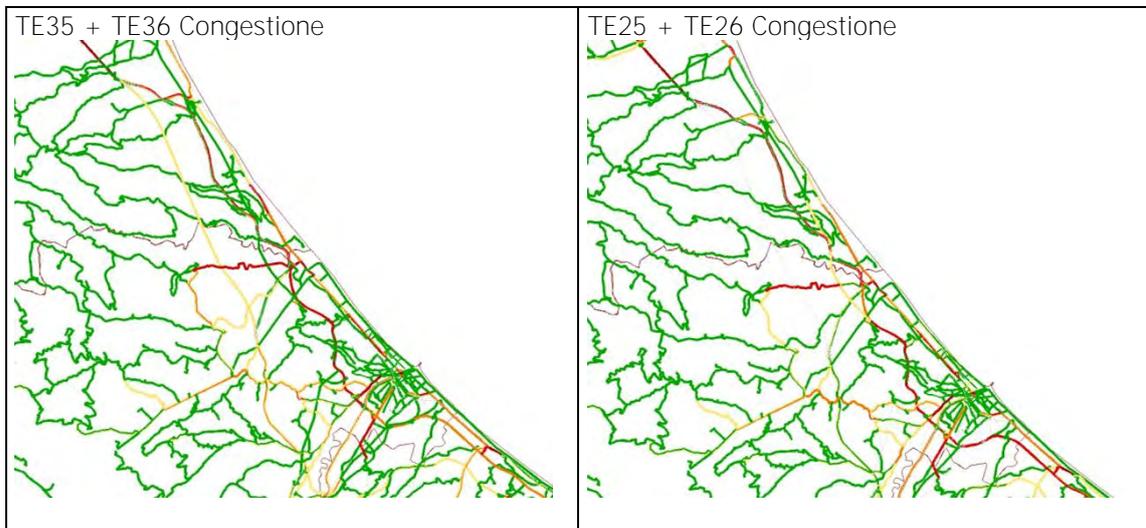


TE35 + TE36 Rete di differenza



TE25 + TE26 Rete di differenza

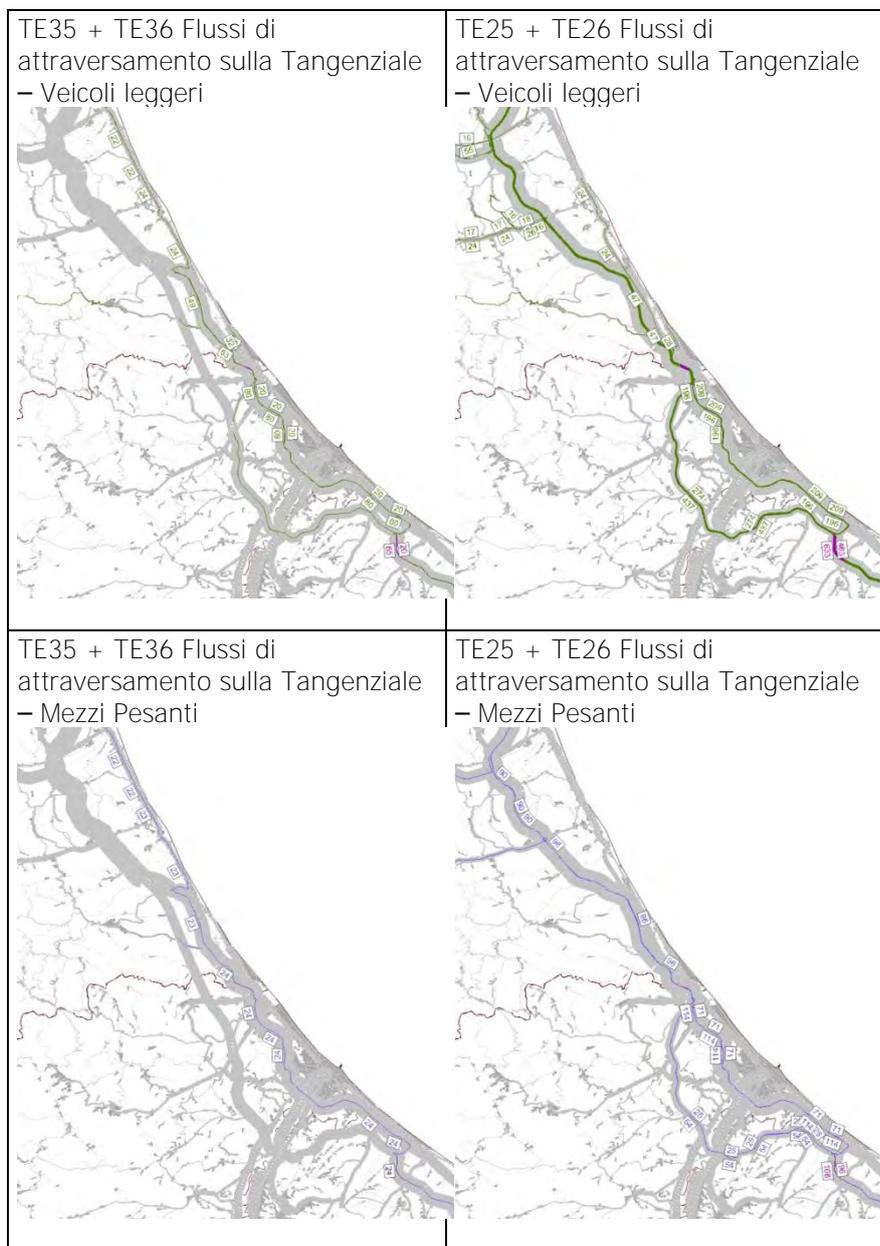




Tenuto conto che una delle criticità dell'area in esame è la presenza di traffico improprio sulla circonvallazione di Pescara, si riporta il traffico autostradale di attraversamento.



PIANO REGIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI
REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE



Infine, si riportano le valutazioni numeriche degli scenari.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Interventi	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Variazione delle percorrenze sulla rete	Variazione del tempo speso sulla rete	Variazione della rete in congestione
	Veq/h di punta	km/h	Veq/h	Veq/h	Flusso eq. punta del mattino/capacità	Veq*km	Veq*h	km
TE35+TE36	4,540	112	2,079	7,200	29%	- 2,108	-1,025	-50.72
TE25+TE26	5,257	84	1,223	6,400	19%	- 4,958	-1,027	-21.98

Le due soluzioni presentano prestazioni paragonabili in termini complessivi, ma un funzionamento differente.

La variante alla SS16 produce una diminuzione dei flussi sulla statale attuale, ma tende a **creare un itinerario alternativo all'autostrada per il traffico** di attraversamento del nodo di Pescara, contribuendo ad un incremento dei carichi sulla circonvallazione.

La variante autostradale tra Pineto e Pescara Nord realizza per il traffico autostradale di attraversamento un itinerario di minore lunghezza rispetto a quello attuale e per questo porta ad una diminuzione dei carichi sulla circonvallazione. Per contro il declassamento dell'attuale tronco autostradale a variante della SS16 mostra evidenti limiti di competitività rispetto all'itinerario costiero, sul quale si registrano solo lievi diminuzioni di carico.

Per completezza e nell'ottica di un approccio multimodale alle valutazioni, occorre tener presente che lungo la costa, sulla tratta in esame, è prevista l'istituzione del Servizio Ferroviario Regionale, in grado di costituire una valida alternativa all'auto privata per tutte le relazioni rivierasche.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Valutazioni conclusive

A partire dalle valutazioni effettuate sugli interventi di cui ai paragrafi precedenti, sono state implementate una serie di configurazioni infrastrutturali alternative che riguardano l'intera tratta confine regionale – Pescara.

Si riporta la tabella con gli indicatori di confronto tra le diverse configurazioni e partire dalla loro descrizione.

DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Configurazioni	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Variazione delle percorrenze sulla rete	Variazione del tempo speso sulla rete	Variazione della rete in congestione
	Veq/h di punta	km/h	Veq/h	Veq/h	Flusso eq. Punta del mattino/capacità	Veq*km	Veq*h	km
1	19,266	81.29	2,837	6,382	44%	- 25,769	-1,506	-73.25
2	16,036	81.21	1,963	4,752	27%	- 20,287	-1,898	-72.71
3	20,501	81.03	1,823	4,511	27%	- 34,539	-2,149	-74.99
4	24,043	99.28	2,607	7,283	41%	- 5,909	-1,915	-70.02
5	21,097	98.42	2,749	6,662	40%	- 13,818	-1,786	-65.90
6	26,370	97.32	2,225	5,761	36%	- 20,029	-2,168	-70.40



<p><u>Configurazione 1</u> (TE35 + TE36) + (TE23 + TE24) + TE14:</p> <ul style="list-style-type: none">• Variante alla SS16 Adriatica a 2 corsie per senso di marcia fra il confine regionale e Pineto;• Variante "Teramo mare" alla SS80 tra l'autostrada e la SS16;• Declassamento della A14 tra "Atri/Pineto" e "Città Sant'Angelo";• Nuovo tracciato della A14 tra "Atri/Pineto" e "Città Sant'Angelo".	
--	--

<p><u>Configurazione 2</u> (TE35 + TE36) + TE23 + TE14:</p> <ul style="list-style-type: none">• Variante alla SS16 Adriatica a 1 corsie per senso di marcia fra il confine regionale e Pineto;• Variante "Teramo mare" alla SS80 tra l'autostrada e la SS16;• Declassamento della A14 tra "Atri/Pineto" e "Città Sant'Angelo";• Nuovo tracciato della A14 tra "Atri/Pineto" e "Città Sant'Angelo".	
---	--

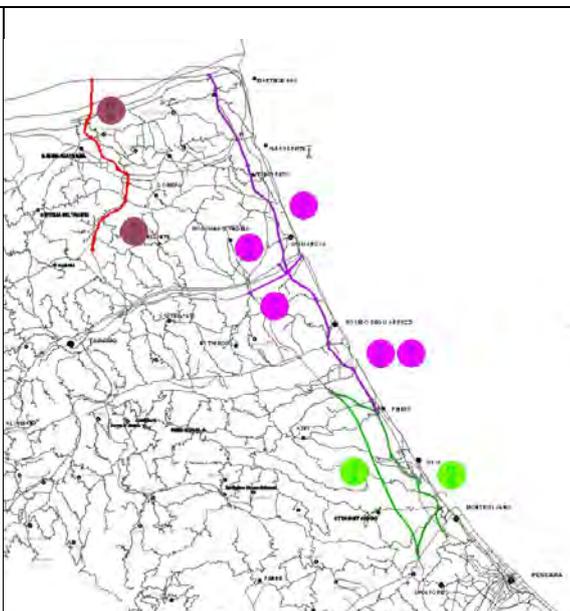


PIANO REGIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI
REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Configurazione 3

(TE35 + TE36) + TE23Sud + TE14 + (TE04 + TE05):

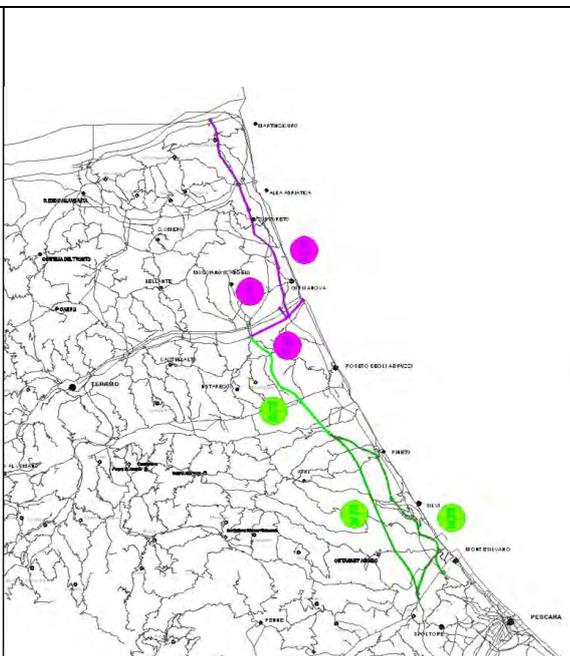
- Pedemontana Abruzzo-Marche (tra confine regionale e Sant'Anna);
- Variante alla SS16 Adriatica a 1 corsie per senso di marcia fra il confine regionale e Pineto;
- Variante "Teramo mare" alla SS80 tra l'autostrada e la SS16;
- Declassamento della A14 tra "Atri/Pineto" e "Città Sant'Angelo";
- Nuovo tracciato della A14 tra "Atri/Pineto" e "Città Sant'Angelo".



Configurazione 4

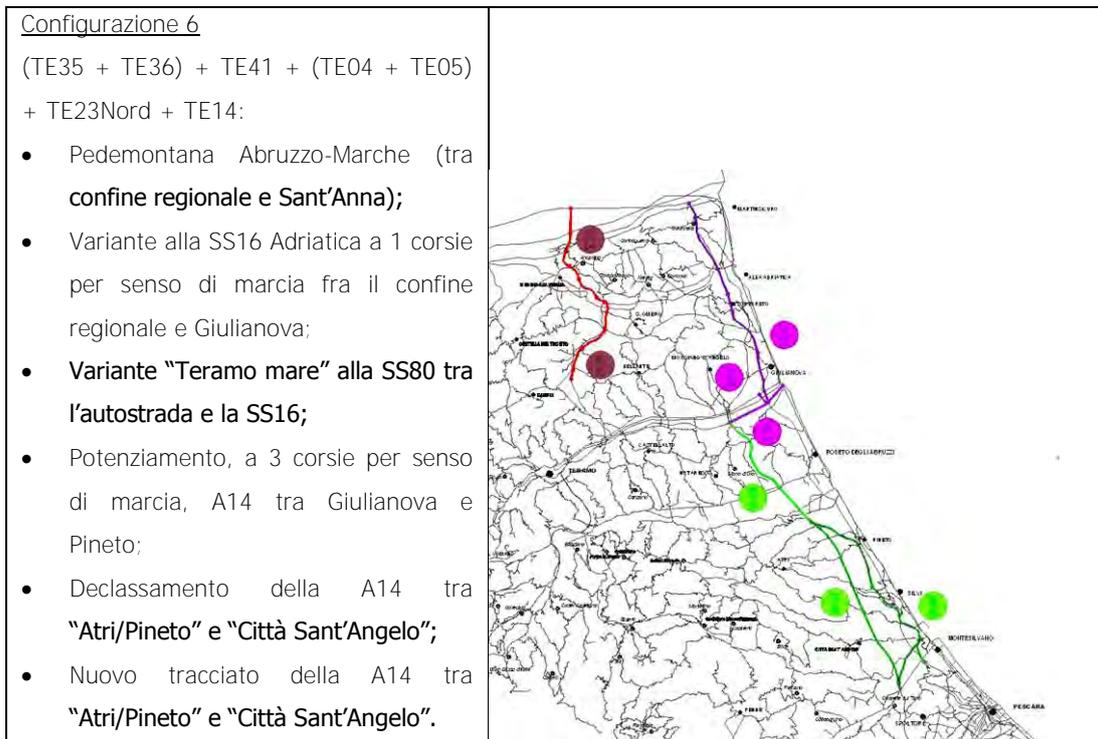
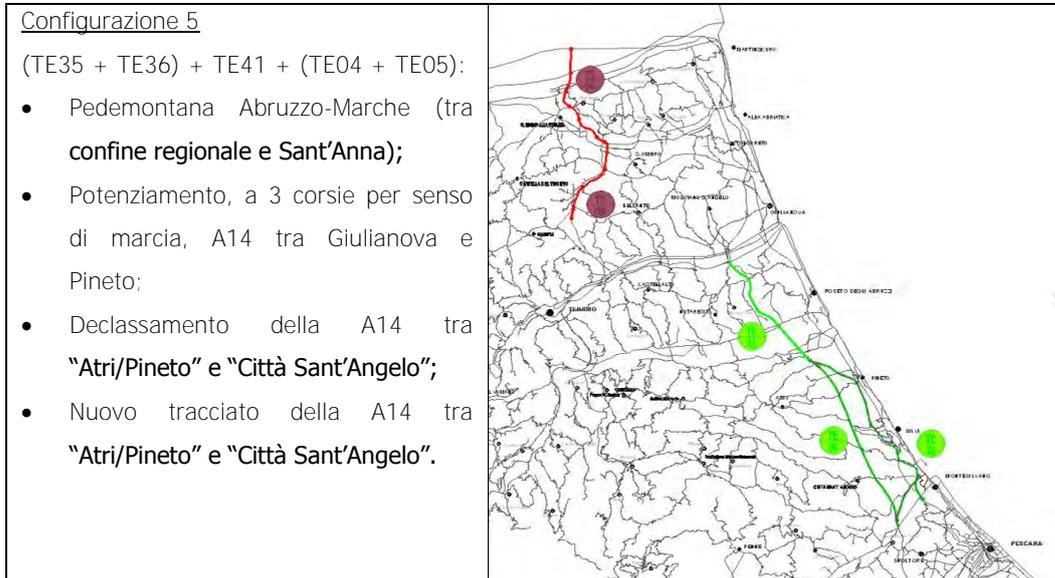
(TE35 + TE36) + (TE23Nord + TE24Nord) + TE14 + TE41:

- Variante alla SS16 Adriatica a 2 corsie per senso di marcia fra il confine regionale e Giulianova;
- Variante "Teramo mare" alla SS80 tra l'autostrada e la SS16;
- Potenziamento, a 3 corsie per senso di marcia, A14 tra Giulianova e Pineto;
- Declassamento della A14 tra "Atri/Pineto" e "Città Sant'Angelo";
- Nuovo tracciato della A14 tra "Atri/Pineto" e "Città Sant'Angelo".





PIANO REGIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI
REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE





Nelle schede che seguono vengono descritte, in forma grafica, le logiche di funzionamento di **ogni configurazione e presentati i risultati delle simulazioni degli scenari d'infrastrutturazione.**

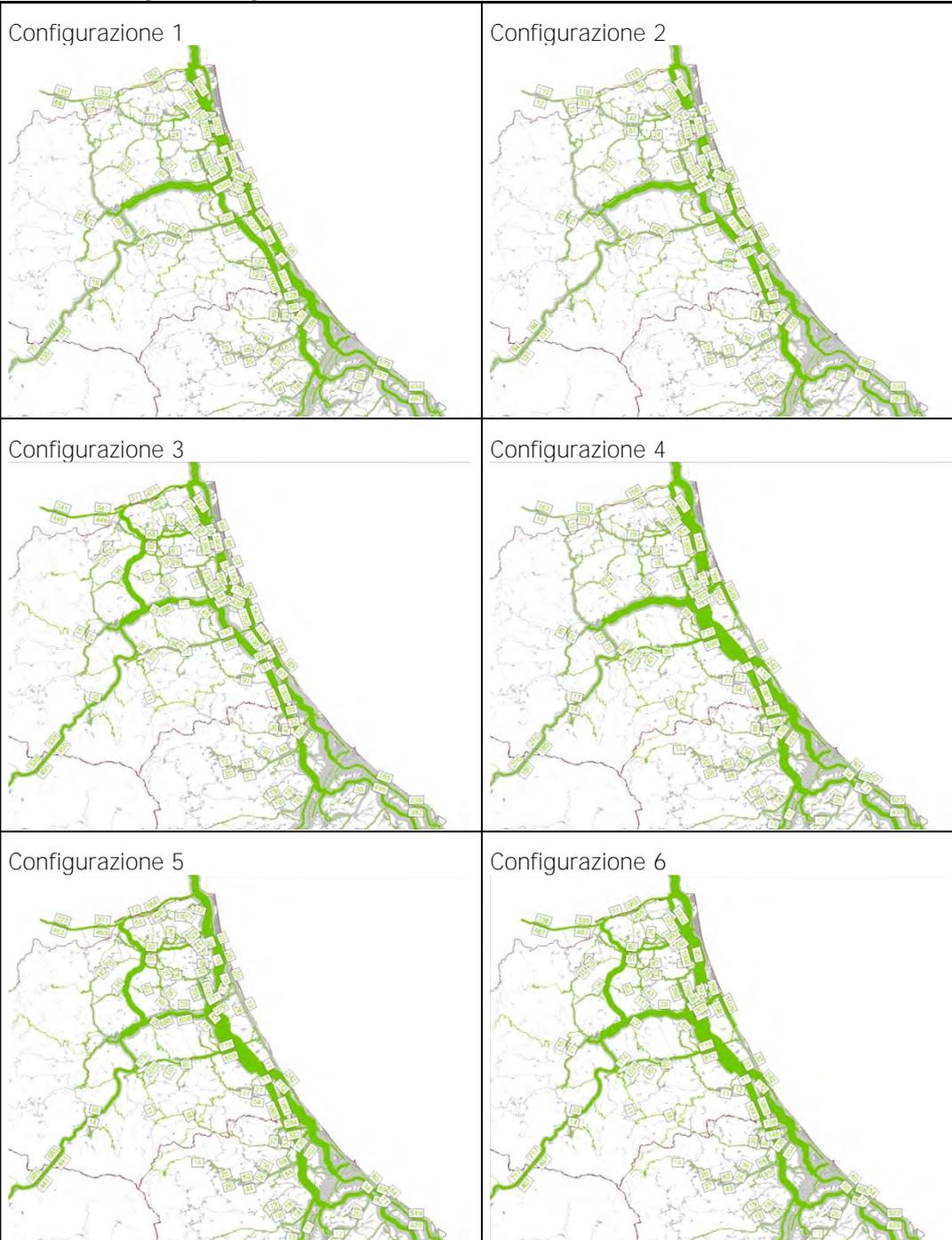
Tra tutte le configurazioni esaminate, la 3 e la 6 risultano particolarmente performanti.

La **"configurazione 3"** prevede la realizzazione della Pedemontana Abruzzo-Marche e della variante alla SS16 con sezione tipo C1 tra il confine regionale e Pineto. Questo risultato è dovuto, per quanto riguarda i collegamenti tra le Province di Teramo e Ascoli, ad una migliore **distribuzione dei flussi (effetto rete)**, e per quanto riguarda l'asse costiero a due **effetti contrapposti legati all'adozione di una sezione a una corsia per senso di marcia: la non competitività di questo tracciato per i traffici autostradali di lunga percorrenza e per contro l'appetibilità di questa infrastruttura come variante alla SS16 per spostamenti di corto e medio raggio.**

La **"configurazione 6"** prevede di **non realizzare la variante alla SS16 tra Giulianova e Pineto**, sostituendola con il potenziamento del corrispondente tratto autostradale a 3 corsie per senso di marcia. Tale operazione, come ricordato in sede di commento degli interventi, **risponde ad un'esigenza di incremento della capacità su uno dei tronchi autostradali maggiormente carichi ed è giustificato**, per quanto riguarda il soddisfacimento della domanda di medio raggio sulla costa, dalla creazione del Servizio Metropolitano Regionale.

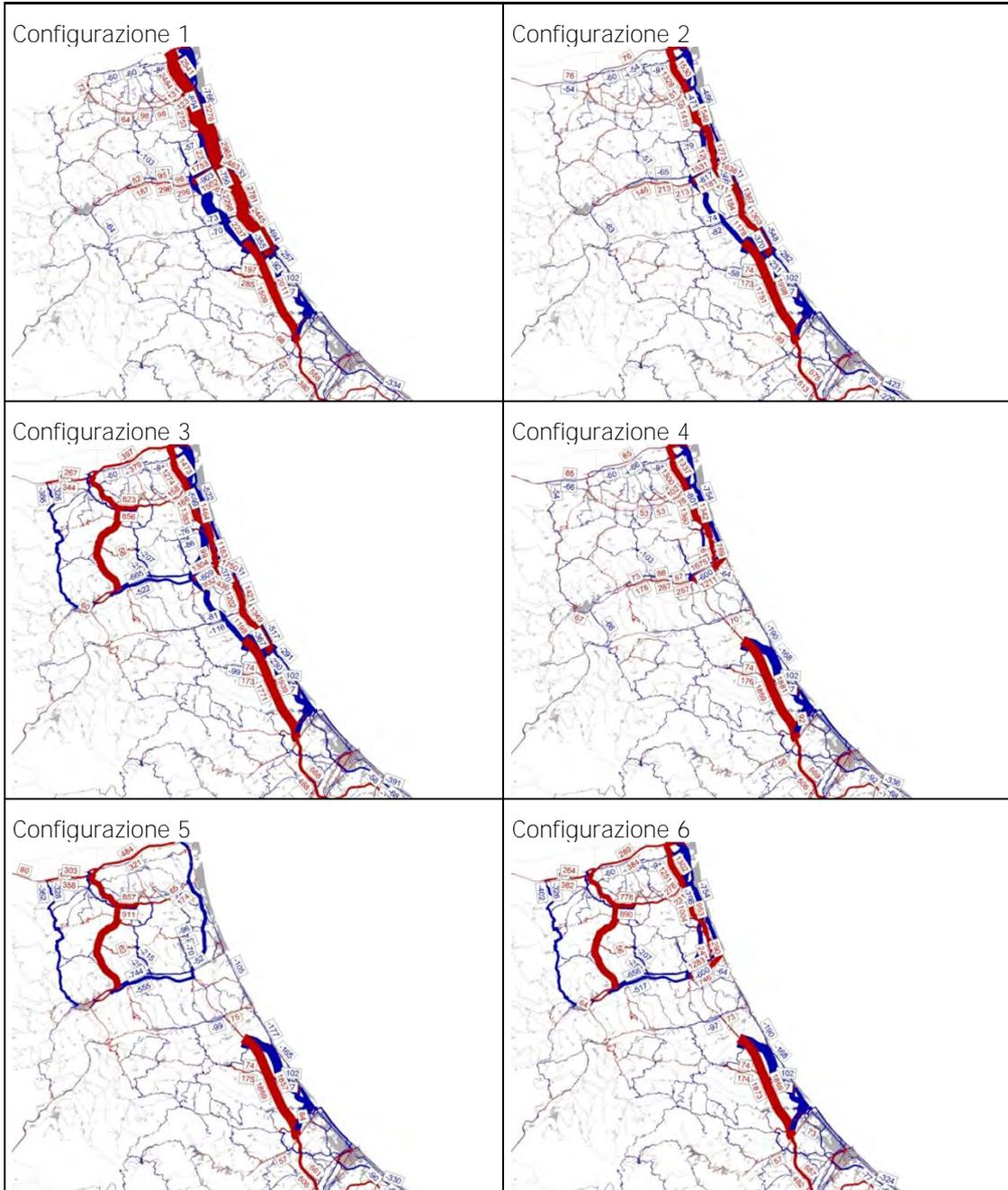


Analisi comparativa prestazionale: COMPOSIZIONE DI FLUSSO



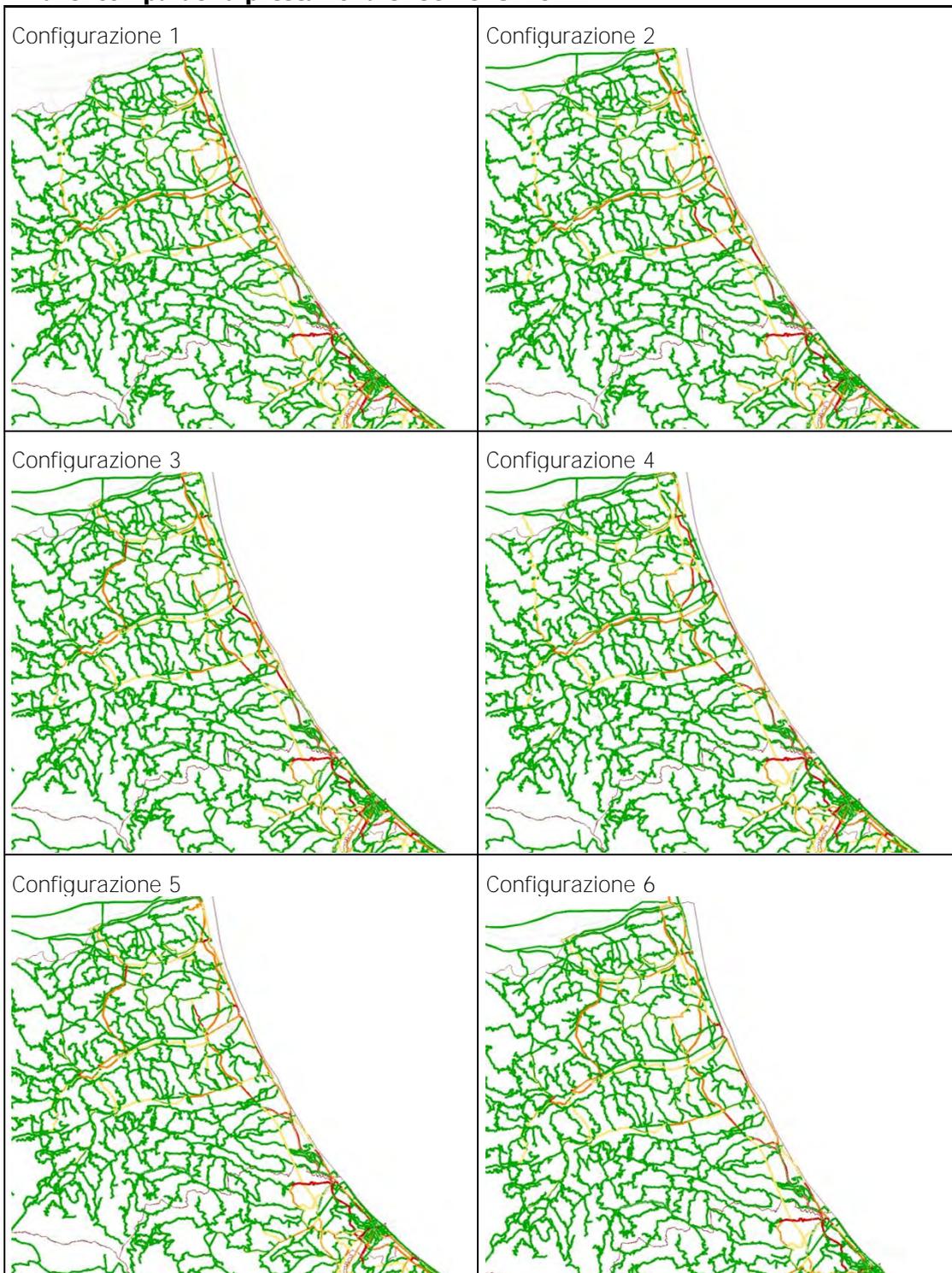


Analisi comparativa prestazionale: DIFFERENZA RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE



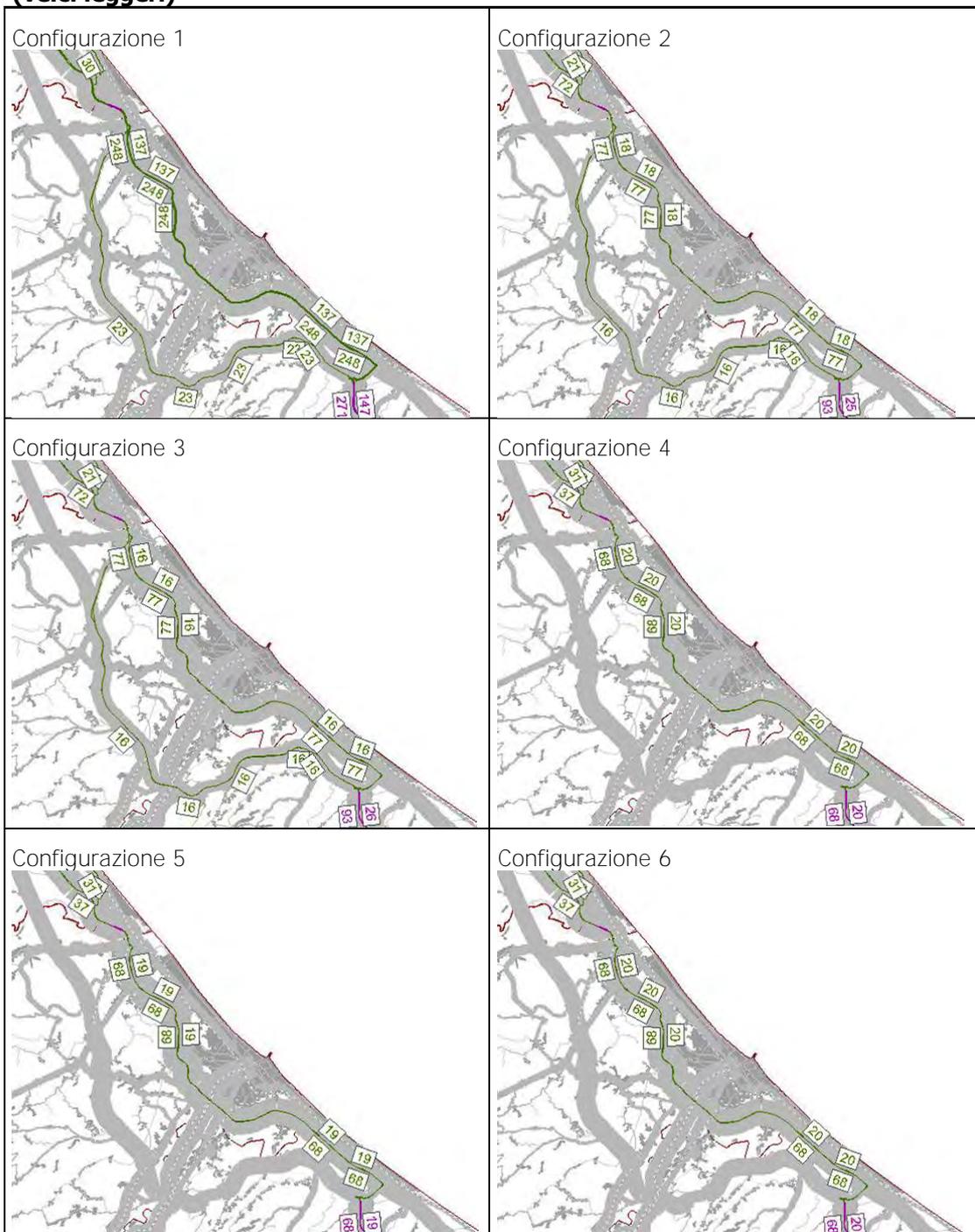


Analisi comparativa prestazionale: CONGESTIONE



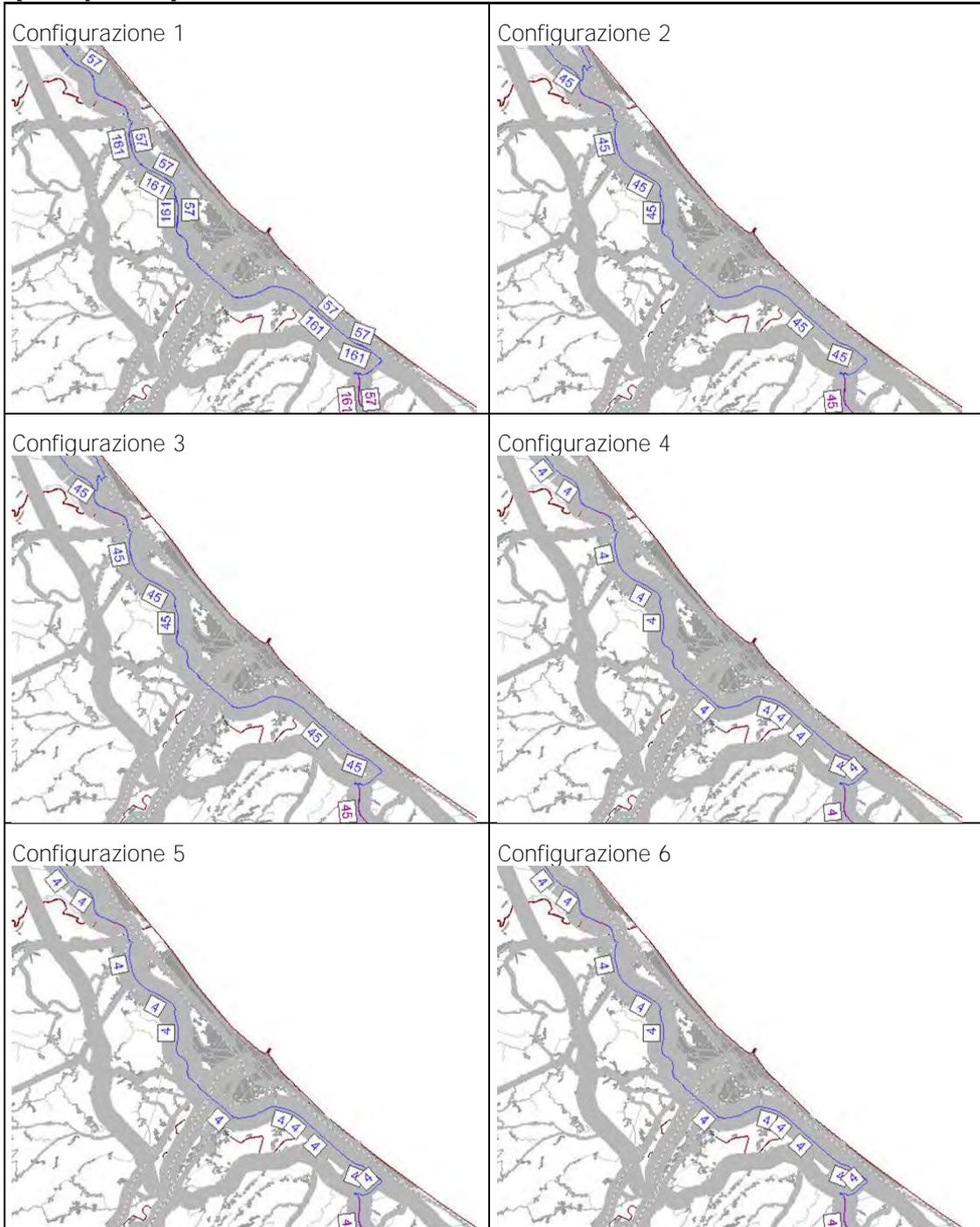


**Analisi comparativa prestazionale: COMPOSIZIONE DI FLUSSO SU PESCARA
(veic. leggeri)**





**Analisi comparativa prestazionale: COMPOSIZIONE DI FLUSSO SU PESCARA
(veic. pesanti)**





REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Limitando la valutazione ad aspetti esclusivamente trasportistici, è possibile affermare che le due soluzioni, pur presentando prestazioni simili, sottintendono un diverso approccio multimodale: la prima mette di fatto in concorrenza il Servizio Ferroviario Metropolitano Regionale con una nuova offerta stradale ad esso parallela, la seconda, invece, evitando la **continuità della variante alla SS16 e spostando verso l'interno il potenziamento della capacità** stradale in direzione Nord-Sud, tende a salvaguardare i prerequisiti di concorrenzialità tra trasporto privato e trasporto collettivo.

La seconda configurazione, inoltre, tende a mantenere i traffici di media-lunga percorrenza sulla viabilità autostradale e su quella primaria, in particolare per i collegamenti tra Teramo e Pescara, con il duplice vantaggio di contenere i costi di manutenzione a carico della **collettività e di scoraggiare l'uso improprio della variante alla SS16.**

2.2. PROPOSTE PER LA MOBILITÀ TRA GLI A.I.L. CENTRO-MERIDIONALI (5, 6, 9, 10 E 11)

Nella zona a Sud di Pescara la rete stradale mostra condizioni di funzionamento più fluide rispetto alla zona a Nord; le criticità non interessano interi itinerari, ma si limitano ad alcuni tratti, quali la SS652 nei pressi della zona industriale di Atessa e la SS16 in accesso alla zona di Vasto (cfr. immagine seguente).

Gli interventi previsti dal Piano in tale area si possono raggruppare in due macro-categorie:

1. **interventi lungo la costa fra l'attuale SS16 e l'Autostrada, che consistono da un lato nella realizzazione di una variante all'adriatica fra Ortona e Vasto Sud, dall'altro dalla realizzazione di un nuovo tracciato dell'A14 da Vasto Nord a Vasto Sud e dal corrispondente declassamento del tracciato attuale,**
2. **interventi più interni, che prevedono il potenziamento/variante della SS81 fra Guardiagrele e Val di Sangro (SS652) e la realizzazione di un collegamento fra la Fondovalle del Sangro e quelle del Trigno o del Treste; per questo collegamento sono previste due alternative.**

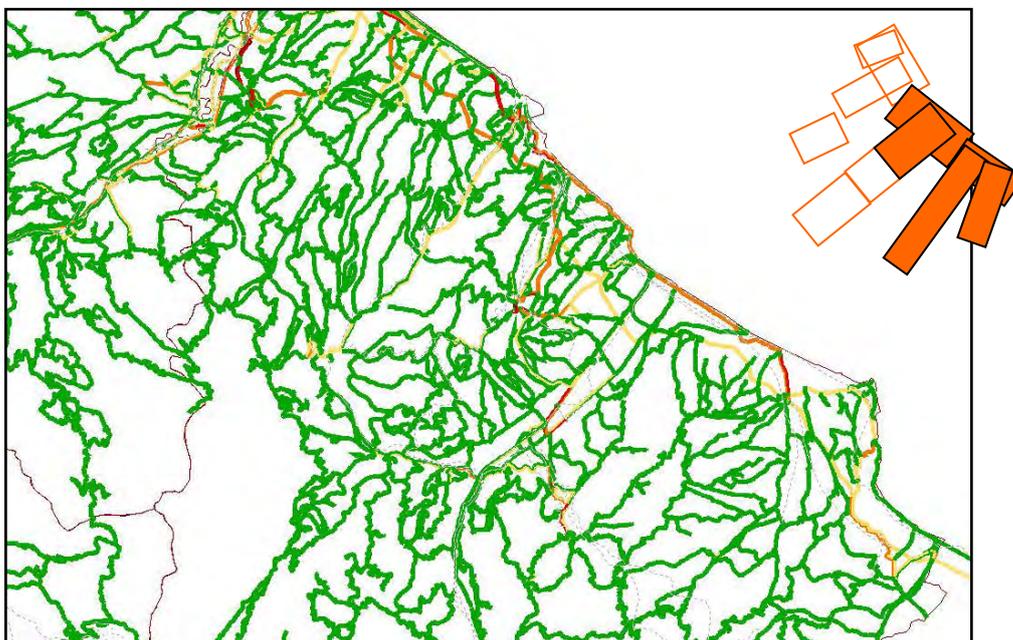


Figura 3 – “Costa pescarese e teatina”, “Valle del Pescara”, “Costa sangro – vastese”, “Trasversale del Sangro” e “Trasversale del Trigno”– livello di saturazione della rete

Proposte per la mobilità tra gli A.I.L. costieri meridionali (5 e 9)

Costa Pescara e teatina (tratta Ortona-Fossacesia)

Su questa tratta il PRIT prevede le due alternative di intervento descritte nella tabella che segue.

Intervento	Tipo	Descrizione
CH05 + CH06	B	Variante di tracciato alla SS16 Adriatica: Ortona - Fossacesia
CH10 + CH11 + CH12	C1	Variante di tracciato alla SS81 Piceno Apertina: Guardiagrele - Val di Sangro.

Si riportano di seguito le valutazioni numeriche degli scenari.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

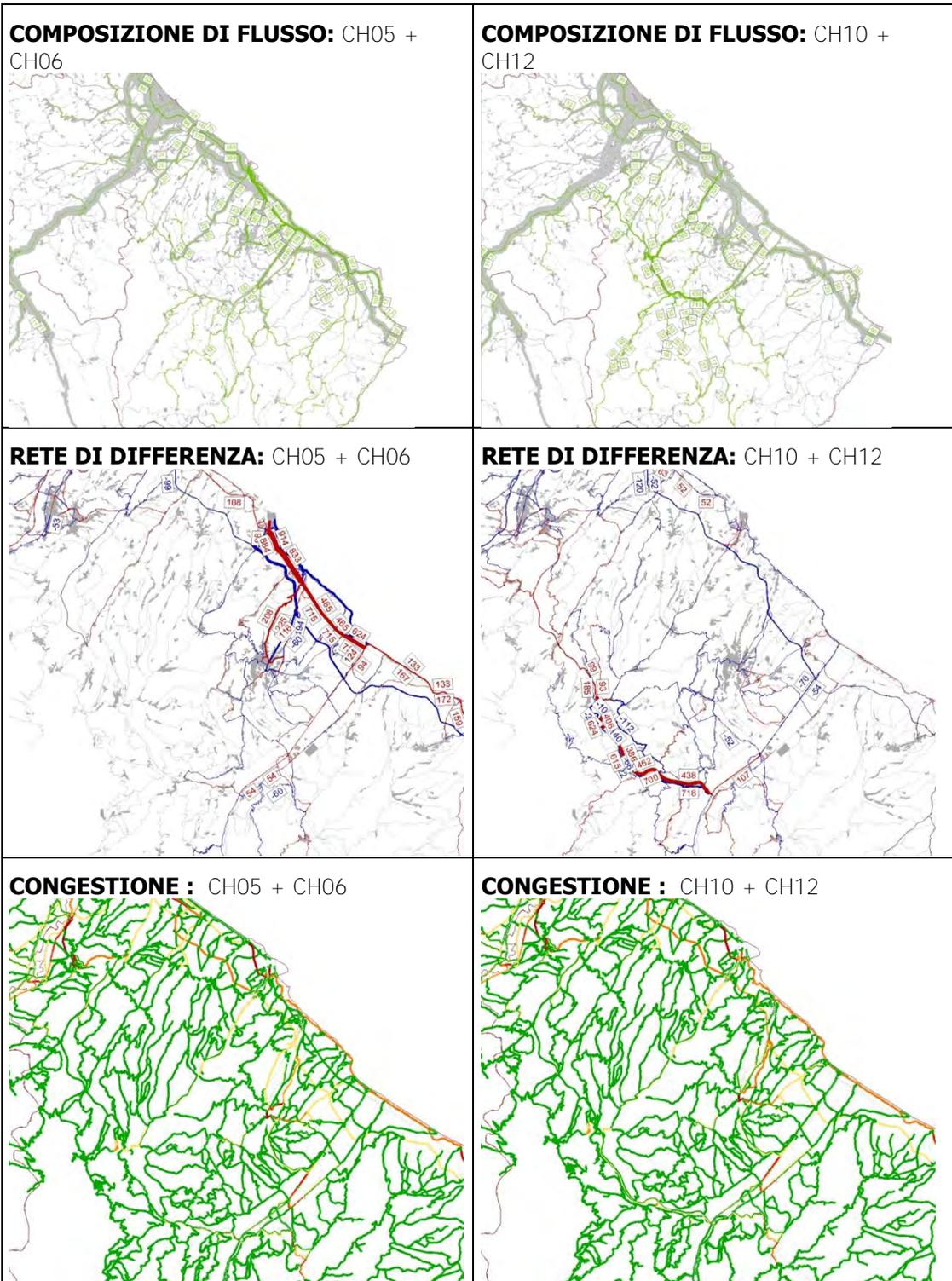
DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Interventi	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Variazione delle percorrenze sulla rete	Variazione del tempo speso sulla rete	Variazione della rete in congestione
	Veq/h di punta	km/h	Veq/h	Veq/h	Flusso eq. punta del mattino/capacità	Veq*km	Veq*h	Km
CH05+CH06	3,952	84.72	841	6,400	13%	- 3,886	74	1.28
CH10+CH11+CH12	2,672	84.41	618	3,600	17%	- 6,525	- 206	0.33

Gli indicatori mostrano una scarsa efficienza dell'intervento CH05 + CH06 (basso livello di saturazione dell'infrastruttura, lieve incremento dei tempi spesi sulla rete e del livello di congestione). Esso infatti si configura come itinerario costiero alternativo all'autostrada e alla statale Adriatica; tenuto conto dei flussi stimati al 2020 nell'area in esame, il corridoio costiero Nord-Sud appare sovradimensionato in termini di capacità complessiva.

Si riportano di seguito le valutazioni grafiche degli scenari con gli interventi succitati.



PIANO REGIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI
REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE





PIANO REGIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI
REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Una miglior performance caratterizza l'intervento CH10 + CH11 + CH12.

Tenuto conto che entrambi gli interventi sono strettamente legati alla realizzazione dei corrispondenti interventi nella zona a Sud della SS652, verranno analizzati di nuovo nei paragrafi successivi.

Costa sangro-vastese (tratta Fossacesia - confine regionale)

Su questa tratta il PRIT prevede le tre alternative di intervento a cui fanno seguito le valutazioni degli scenari.

Intervento	Tipo	Descrizione
CH07 + CH08 + CH25 + CH25bis	B	Variante di tracciato alla SS16 Adriatica: tratta Fossacesia - Vasto Sud
CH30	C1	Collegamento Fondovalle Sangro - Fondovalle Trigno: Tracciato Ovest
CH30 Bis	C1	Collegamento Fondovalle Sangro - Fondovalle Treste. Tracciato Est

Si riportano di seguito le valutazioni numeriche degli scenari.

DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Interventi	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Variazione delle percorrenze sulla rete	Variazione del tempo speso sulla rete	Variazione della rete in congestione
	Veq/h di punta	km/h	Veq/h	Veq/h	Flusso eq. punta del mattino/capacità	Veq*km	Veq*h	km
CH07 + CH08 + CH25 + CH25bis	4,606	80.16	653	6,400	10%	- 1,566	48	-1.72
CH30	3,555	81.63	583	3,600	16%	- 7,617	- 338	-2.12
CH30bis	3,379	81.49	611	3,600	17%	- 3,207	- 305	-4.63



	(CH07 + CH08) + (CH25 + CH25bis)	CH30	CH30 Bis
COMPOSIZIONE DI FLUSSO			
RETE DI DIFFERENZA			
CONGESTIONE			



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Anche lungo questo tratto l'intervento di variante alla SS16 (CH07 + CH08 + CH25 + CH25bis) mostra scarsi livelli di efficienza (basso livello di saturazione dell'infrastruttura, lieve incremento dei tempi spesi sulla rete e del livello di congestione), portando ad un sovradimensionamento del corridoio costiero Nord-Sud in termini di capacità complessiva.

Gli interventi interni presentano miglior performance. Tra i due appare preferibile l'intervento più ad Ovest (CH30).

Valutazioni conclusive

Le valutazioni relative all'intera tratta tra Ortona e il confine regionale vengono effettuate combinando gli interventi già valutati separatamente nei paragrafi precedenti in modo da ottenere l'itinerario costiero e l'itinerario interno nelle due varianti Est e Ovest.

Le tre alternative sono descritte in dettaglio nella tabella che segue.

Intervento	Tipo	Descrizione
CH05+CH06 CH07+CH08 CH25+CH25bis	B B B	Variante di tracciato alla SS16 Adriatica: tratta Ortona - Fossacesia Variante di tracciato alla SS16 Adriatica: tratta Fossacesia - Vasto Nord Variante di tracciato alla SS16 Adriatica: tratto Vasto Nord - Vasto Sud
CH10+CH11+CH12 CH30	C1 C1	Variante di tracciato alla SS81 Piceno Apertina: tratta Guardiagrele - Val di Sangro. Collegamento Fondovalle Sangro - Fondovalle Trigno: Tracciato Ovest
CH10+CH11+CH12 CH30 Bis	C1 C1	Variante di tracciato alla SS81 Piceno Apertina: tratta Guardiagrele - Val di Sangro. Collegamento fondovalle del Sangro e quella del Treste: Tracciato Est

Si riportano di seguito le valutazioni grafiche degli scenari.



	(CH05 + CH06) + (CH07 + CH08) + (CH25 + CH25bis)	(CH10 + CH11 + CH12) + CH30	(CH10 + CH11 + CH12) + CH30Bis
COMPOSIZIONE DI FLUSSO			
RETE DI DIFFERENZA			
CONGESTIONE			



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Si riportano di seguito le valutazioni numeriche degli scenari.

DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Interventi	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Variazione delle percorrenze sulla rete	Variazione del tempo speso sulla rete	Variazione della rete in congestione
	Veq/h di punta	km/h	Veq/h	Veq/h	Flusso eq. punta del mattino/ capacità	Veq*km	Veq*ora	km
CH05 + CH06 CH07 + CH08 CH25+CH25bis	8,004	80.73	1,979	6,400	31%	- 13,641	134	1.19
CH10+CH11+CH12 CH30	5,617	80.50	717	3,600	20%	- 16,798	- 479	-2.16
CH10+CH11+CH12 CH30 Bis	5,395	81.91	638	3,600	18%	- 10,090	- 491	-3.45

In termini di indicatori, l'effetto combinato degli interventi risulta pressoché analogo alla somma degli effetti degli interventi che li compongono. I due itinerari costiero ed interno presentano le caratteristiche di performance già descritte nei paragrafi precedenti relativamente ai singoli interventi, e qui riportate per completezza.

La variante alla SS16 mostra scarsi livelli di efficienza, portando ad un sovradimensionamento del corridoio costiero Nord-Sud in termini di capacità complessiva, con conseguente presenza di traffico improprio di lunga percorrenza su strada non pedaggiata.

La variante alla SS81 presenta una performance migliore, consentendo una migliore distribuzione dei flussi (effetto rete). Pur non presentando prestazioni tali da determinare ingenti spostamenti di traffico su larga scala, la fluidificazione dell'itinerario interno che ne deriva contribuisce a migliorare l'accessibilità delle aree interne, ed è in questo senso perfettamente in linea con l'obiettivo prioritario del Piano di garantire equiaccessibilità su tutto il territorio regionale. Nello specifico l'impatto degli interventi in esame è riscontrabile sulla bassa Val di Sangro, evidenziata in sede di analisi come una delle aree maggiormente critiche in termini di accessibilità.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

A completamento delle valutazioni relative alla zona costiera a Sud di Pescara, resta da analizzare un ultimo intervento, principalmente con valenza locale, costituito dalla variante autostradale del tratto della A14 fra Vasto Nord e Vasto Sud e dal conseguente declassamento del corrispondente tratto autostradale attuale.

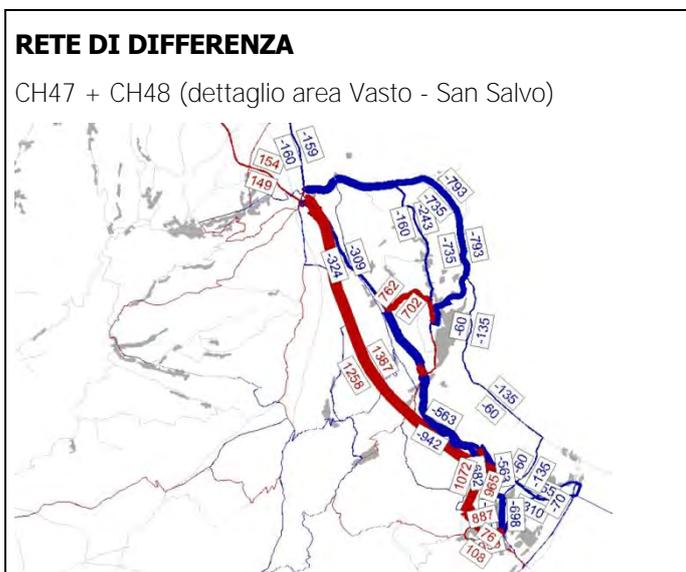
L'intervento verrà valutato sia singolarmente che combinato con gli interventi che costituiscono l'itinerario interno, come riportato nella tabella seguente.

Intervento	Tipo	Descrizione
CH47 + CH48	B A	Declassamento della A14(Vasto Nord – Vasto Sud) Nuovo tracciato della A14
CH10 + CH11 + CH12 CH30 CH47 + CH48	C1 C1 B A	Variante di tracciato alla SS. 81 Piceno Apurtina: Guardiagrele-Val di Sangro. Collegamento Fondovalle Sangro - Fondovalle Trigno. Tracciato Ovest Declassamento della A14 (Vasto Nord – Vasto Sud) Nuovo tracciato della A14
CH10 + CH11 + CH12 CH30Bis CH47 + CH48	C1 C1 B A	Variante di tracciato alla SS. 81 Piceno Apurtina: Guardiagrele - Val di Sangro. Collegamento Fondovalle Sangro - Fondovalle Treste. Tracciato Est Declassamento della A14 (Vasto Nord – Vasto Sud) Nuovo tracciato della A14

Si riportano di seguito le valutazioni grafiche degli scenari.



	CH47 + CH48	(CH10 + CH12) + CH30Ovest + (CH47 + CH48)	(CH10 + CH12) + CH30est + (CH 47 + CH48)
COMPOSIZIONE DI FLUSSO			
RETE DI DIFFERENZA			
CONGESTIONE			



Si riportano di seguito le valutazioni numeriche degli scenari con gli indicatori relativi ai soli interventi dell'itinerario interno.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Interventi	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Variazione delle percorrenze sulla rete	Variazione del tempo speso sulla rete	Variazione della rete in congestione
	Autoveic eq./ora di punta	km/h	Veq./h	Veq./h	Flusso eq. punta del mattino/capacità	Veq.*km	Veq.*ora	km
CH47 + CH48	5,986	92.37	1,702	6,121	28%	- 6,215	- 159	0.21
CH10 + CH12 CH30	5,617	80.50	717	3,600	20%	- 16,798	- 479	-2.16
CH10 + CH12 CH30bis	5,395	81.91	638	3,600	18%	- 10,090	- 491	-3.45
CH10 + CH12 CH30 CH47 + CH48	10,929	84.77	901	4,193	21%	- 23,535	- 691	-5.30
CH10 + CH12 CH30bis CH47 + CH48	8,648	87.09	896	4,276	21%	- 16,660	- 726	-4.77

L'intervento CH47 + CH48 produce un effetto domino: la variante autostradale attrae il traffico autostradale attuale; il tratto autostradale declassato presenta tracciato e caratteristiche tali da garantire il collegamento alla rete principale e il collegamento reciproco dei due centri di Vasto e San Salvo, che costituiscono un'area estremamente dinamica ed integrata; la statale attuale, che corre lungo la costa, viene lasciata al traffico locale.

L'intervento è compatibile con quelli previsti sull'itinerario interno, in entrambe le configurazioni Est ed Ovest, anche se non altrettanto prioritario in termini di impatto trasportistico.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

2.3. PROPOSTE PER LA MOBILITÀ TRA LA "COSTA PESCARESE E TEATINA" E LA "VALLE DEL PESCARA" (A.I.L. 5 E 6)

Le principali criticità lungo la Val Pescara si riscontrano in accesso ai comuni capoluogo (cfr. immagine seguente).

Gli scenari del PRIT prevedono quattro configurazioni alternative, che sono state implementate e valutate e di cui si riporta nelle tabelle seguenti la logica di funzionamento e i risultati grafici delle simulazioni.

Intervento	Tipo	Descrizione
PE25	A	Realizzazione 3° corsia RA12 "asse attrezzato": tratta Dragonara - SS16 var
PE27	B	Potenziamento a 4 corsie SP44 "della Bonifica": tratta Rosciano (Stazione) – Villanova (SS81)
PE27	B	Potenziamento a 4 corsie SP44 "della Bonifica": tratta Rosciano (Stazione) – Villanova (SS81)
PE28	B	Potenziamento a 4 corsie SS602: tratta ponte di Villanova - SS16 var
CH49	C1	Realizzazione pedecollinare tratta Dragonara - variante SS16 (Pescara Sud)
PE24	A	Banalizzazione A25: tratta Alanno - innesto A14
PE26	A	Realizzazione prolungamento A25 "Autostrada dei Parchi": tratta A14 - SS16var.
PE25	A	Realizzazione 3° corsia RA12 "asse attrezzato": tratta Dragonara - SS16 var

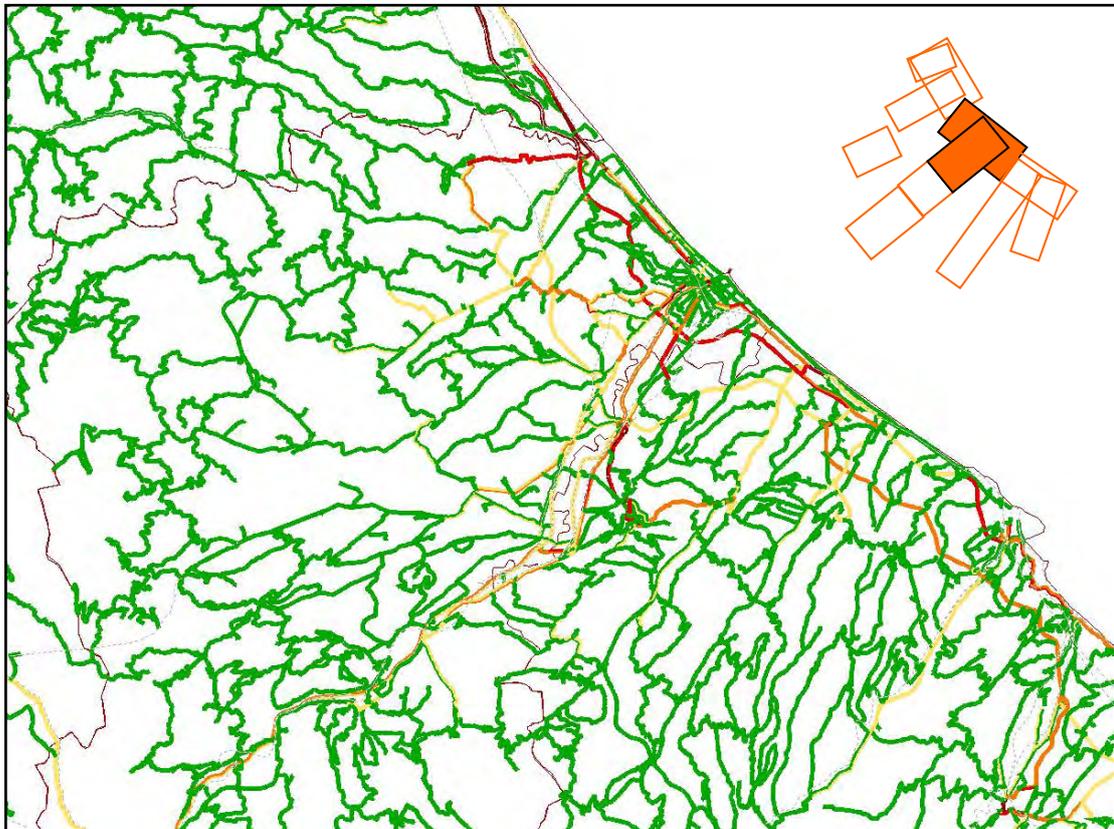


Figura 4 – Valle del Pescara e Costa Pescara e teatina – livello di saturazione della rete

Si riportano, nella tabella che segue, le valutazioni prestazionali delle configurazioni analizzate.

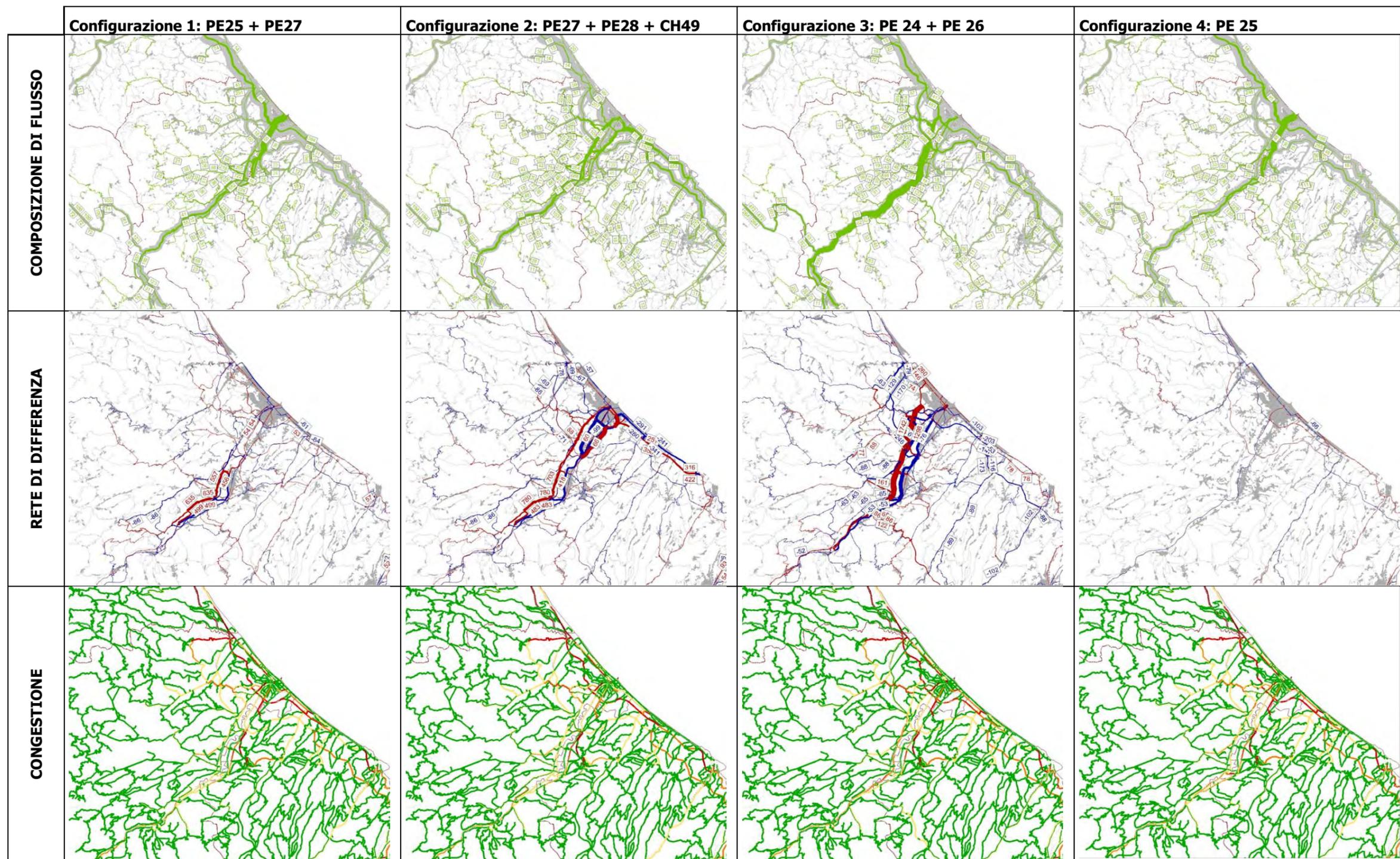


REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Configurazione	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Variazione delle percorrenze sulla rete	Variazione del tempo speso sulla rete	Variazione della rete in congestione
	Ve _q /h di punta	km/h	Ve _q /h	Ve _q /h	Flusso eq. punta del mattino/capacità	Ve _q *km	Ve _q *h	km
1	9,571	87	1,567	7,795	20%	1,283	- 68	-0.61
2	13,389	85	1,083	6,400	17%	- 3,866	- 314	4.51
3	17,623	92	3,209	6,986	46%	4,625	- 95	0.13
4	8,356	86	2,189	8,800	25%	43	- 8	-0.58

La prima considerazione riguarda l'intervento di potenziamento dell'asse attrezzato a tre corsie per senso di marcia (PE25), di cui sia le analisi grafiche che gli indicatori numerici rilevano una sostanziale ininfluenza sullo scenario tendenziale. Ciò è da attribuire al fatto che l'asse attrezzato presenta le principali criticità in corrispondenza degli svincoli terminali; un incremento di capacità, quindi, non produce un miglioramento della sua performance né lo rende un itinerario appetibile da parte dei traffici diretti a Pescara, che si ritroverebbero a scontare gravi fenomeni di congestione in accesso alla città.

Per quanto riguarda la configurazione costituita dagli interventi PE24 e PE26, essi risultano poco efficaci perché si riconnettono alla circonvallazione di Pescara, nel tratto Nord, lasciando invariati i problemi di congestione in accesso all'area urbana.





REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

La configurazione che presenta le migliori prestazioni è quella che prevede a Nord il potenziamento della SS602, che termina nella zona dell'ospedale di Pescara, e a Sud la realizzazione di una nuova viabilità che penetra all'interno del centro urbano, nell'area dell'università e del nuovo palazzo di giustizia (configurazione 2). Questa configurazione realizza una migliore distribuzione dei flussi in accesso a Pescara su tre vie di penetrazione, con caratteristiche pressoché analoghe; tali vie, inoltre, consentono di accedere ai grandi poli regionali situati a Pescara senza interferire con il traffico locale sulla viabilità urbana.

La miglior prestazione della configurazione 2 è di fatto determinata dagli interventi PE28 e CH49, immediatamente a ridosso del Comune di Pescara. Ciò ha suggerito di riconsiderare il potenziamento della SS602 nel tratto interno della Val Pescara, sostituendolo con interventi meno costosi che privilegino l'uso del tratto terminale della A25 anche per spostamenti di medio-corso raggio.

Sono emerse due ulteriori configurazioni, di cui la logica di funzionamento e i risultati grafici delle simulazioni sono di seguito riportati.

Intervento	Tipo	Descrizione
PE28	B	Potenziamento a 4 corsie SS602: tratta ponte di Villanova - SS16 var
CH49	C1	Realizzazione pedecollinare tratta Dragonara - variante SS16 (Pescara Sud)
PE24	A	Banalizzazione A25: tratta Alanno - innesto A14
PE28	B	Potenziamento a 4 corsie SS602: tratta ponte di Villanova - SS16 var
CH49	C1	Realizzazione pedecollinare tratta Dragonara - variante SS16 (Pescara Sud)



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

	Configurazione 5: PE28 + CH49	Configurazione 6: PE24 + PE28 + CH49
COMPOSIZIONE DI FLUSSO		
RETE DI DIFFERENZA		
CONGESTIONE		



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Per completezza e per agevolare i confronti si riportano anche gli indicatori delle configurazioni descritte precedentemente.

DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Configurazione	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Variazione delle percorrenze sulla rete	Variazione del tempo speso sulla rete	Variazione della rete in congestione
	Veq/h di punta	km/h	Veq/h	Veq/h	Flusso eq. punta del mattino/capacità	Veq*km	Veq*h	km
1	9,571	87	1,567	7,795	20%	1,283	- 68	-0.61
2	13,389	85	1,083	6,400	17%	- 3,866	- 314	4.51
3	17,623	92	3,209	6,986	46%	4,625	- 95	0.13
4	8,356	86	2,189	8,800	25%	43	- 8	-0.58
5	10,891	85	1,155	6,400	18%	- 4,889	- 282	4.34
6	22,315	94	2,460	6,840	36%	4,633	- 208	5.74

E' evidente che, come già notato in precedenza, a presentare i migliori livelli di servizio sono le configurazioni che prevedono i due accessi differenziati all'ambito urbano di Pescara (configurazioni 2 - 5 - 6). Il potenziamento della SS602 nel suo tratto interno apporta un lievissimo beneficio marginale (cfr. configurazione 2 rispetto a configurazione 5), mentre la banalizzazione del tratto terminale dell'autostrada non apporta miglioramenti, tenuto conto che parte del traffico di lunga percorrenza si riversa su strada non pedaggiata.

Il suggerimento che emerge da tali considerazioni è di limitare l'intervento della Val Pescara al solo tratto a ridosso del confine comunale del capoluogo. La banalizzazione dell'autostrada è da sottoporre ad un'analisi di maggior dettaglio, in grado di valutare il beneficio derivante da una più capillare accessibilità dell'infrastruttura.

Una ipotesi di potenziamento è invece da prevedere per l'accesso a Chieti, che rappresenta il secondo centro attrattore della valle per flussi di traffico e che presenta condizioni critiche di deflusso.



2.4. PROPOSTE PER LA MOBILITÀ TRA GLI A.I.L. APPENNINICI (4, 6, 7 E 8)

La mobilità tra gli Ambienti Insediativi Locali appenninici, una volta realizzati gli interventi invariati, risulta complessivamente abbastanza fluido, fatta eccezione per alcune criticità locali, rappresentate dai caselli di Popoli e Bussi e dal tratto della SS17 tra Popoli e Sulmona.

Per la tratta a Nord di Popoli, il PRIT prevede le due alternative di intervento (di seguito descritte).

A Sud di Popoli il PRIT propone l'intervento AQ30, che consiste nel raddoppio della SS17 nel tratto fino a Pettorano sul Gizio.

Nell'area in esame il Piano ipotizza infine un ulteriore intervento, con lo scopo di migliorare l'accessibilità dell'alto pescarese, in particolare verso il capoluogo di Regione: la realizzazione di un collegamento viario tra la SR602 in prossimità di Civitaquana e la SS153 (intervento PE30).

Combinando opportunamente gli interventi dell'area in esame, sono state valutate complessivamente 6 configurazioni, di cui si riportano di seguito la logica di funzionamento e i risultati grafici delle simulazioni.

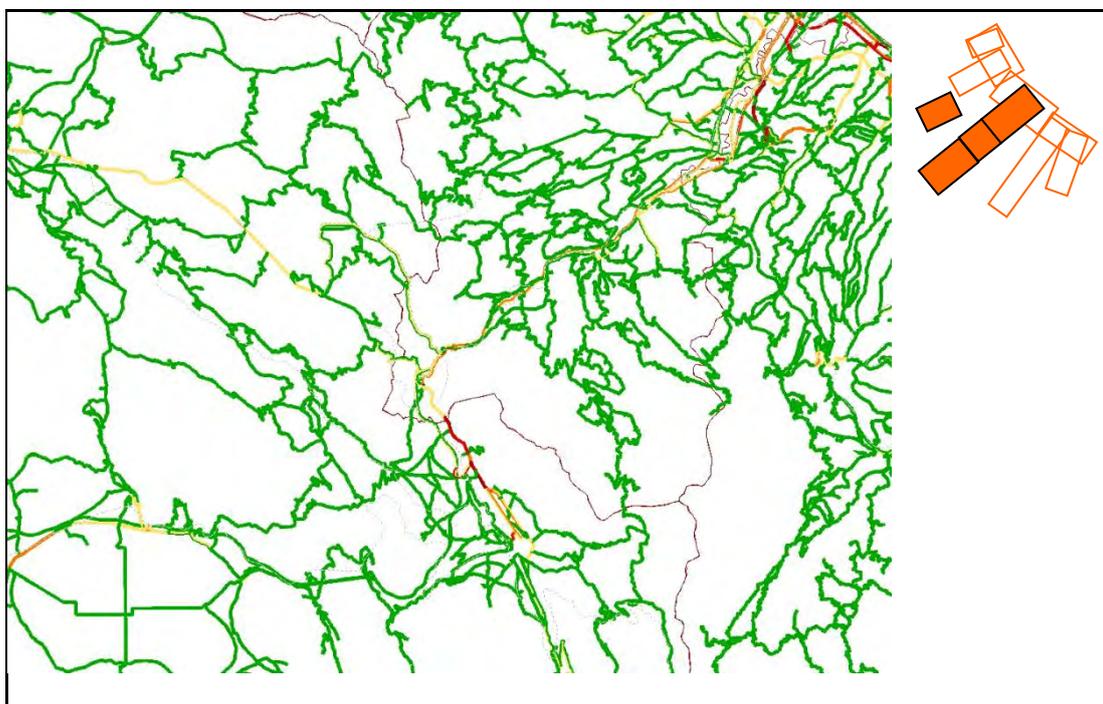


Figura 5 – Ambienti Insediativi Locali appenninici – livello di saturazione della rete

- Configurazione 1: (PE30)
 - Realizzazione asse di penetrazione Alanno - Pietranico - Corvara - Forca di Penne e suo collegamento con la SS153 in località di Capodacqua di Capestrano.

- Configurazione 2: (AQ11 + PE10)
 - Adeguamento e varianti SS153: tratta Navelli - Bussi A25
 - Realizzazione variante SR5 (ex SS5): tratta Popoli Nord - Popoli Sud.

- Configurazione 3: (AQ12)
 - **Variante SS17 "dell'Appennino Abruzzese":** tratta Collepietro - A25 (nuovo svincolo)

- Configurazione 4: (AQ11 + PE10 + PE30 + AQ30)
 - Adeguamento e varianti SS153: tratta Navelli - Bussi A25;
 - Realizzazione variante SR5 (ex SS5): tratta Popoli Nord - Popoli Sud;



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

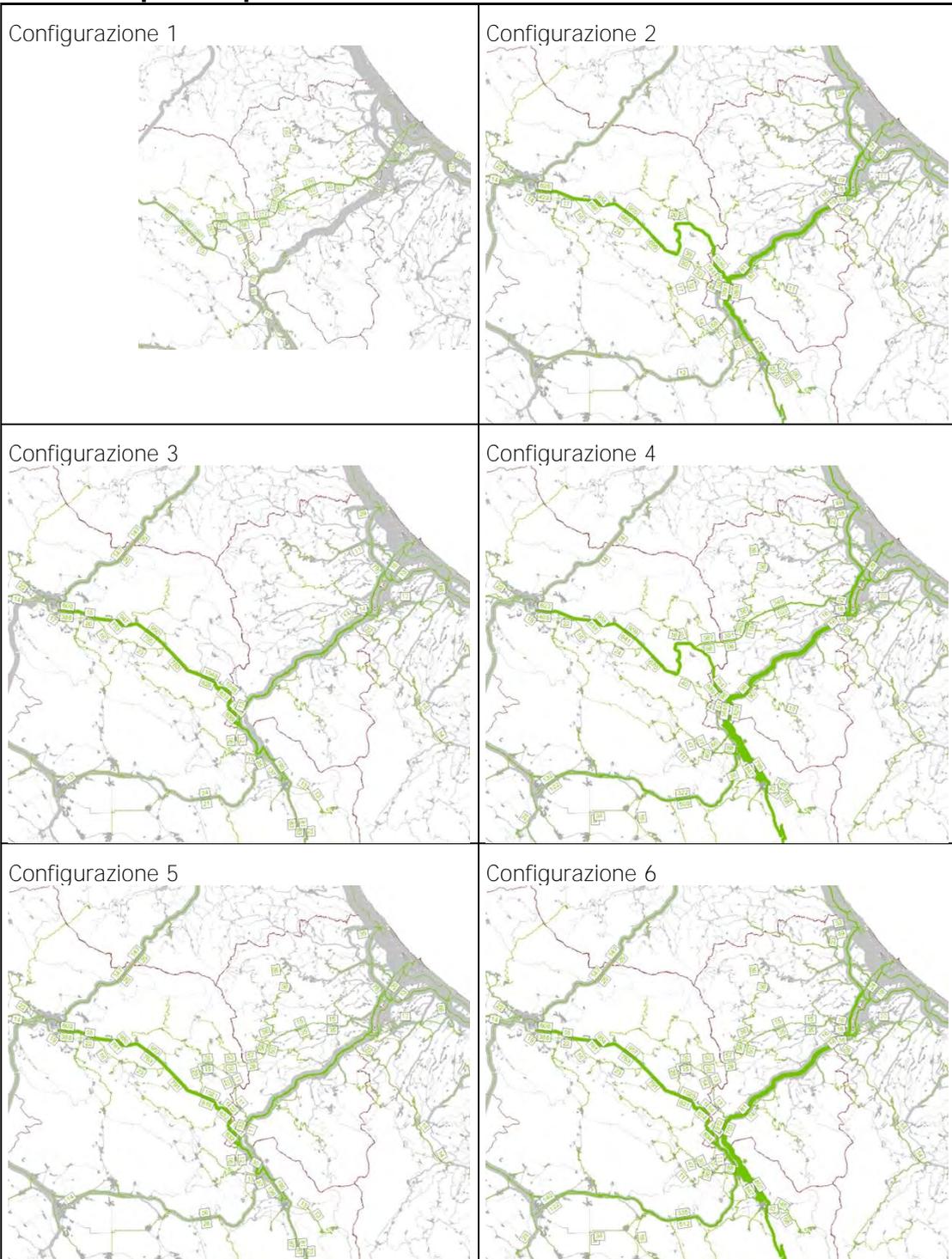
- Realizzazione asse di penetrazione Alanno - Pietranico - Corvara - Forca di Penne e suo collegamento con la SS153 in località di Capodacqua di Capestrano;
- Potenziamento SS17, a 4 corsie: tratta Popoli – Pettorano sul Gizio.

- Configurazione 5: (AQ12 + PE30)
 - **Variante SS17 "dell'Appennino Abruzzese":** tratta Collepietro - A25 (nuovo svincolo);
 - Realizzazione asse di penetrazione Alanno - Pietranico - Corvara - Forca di Penne e suo collegamento con la SS153 in località di Capodacqua di Capestrano.

- Configurazione 6: (AQ12 + PE30 + AQ30)
 - **Variante SS17 "dell'Appennino Abruzzese":** tratta Collepietro - A25 (nuovo svincolo);
 - Realizzazione asse di penetrazione Alanno - Pietranico - Corvara - Forca di Penne e suo collegamento con la SS153 in località di Capodacqua di Capestrano.
 - Potenziamento SS17, a 4 corsie: tratta Popoli – Pettorano sul Gizio.

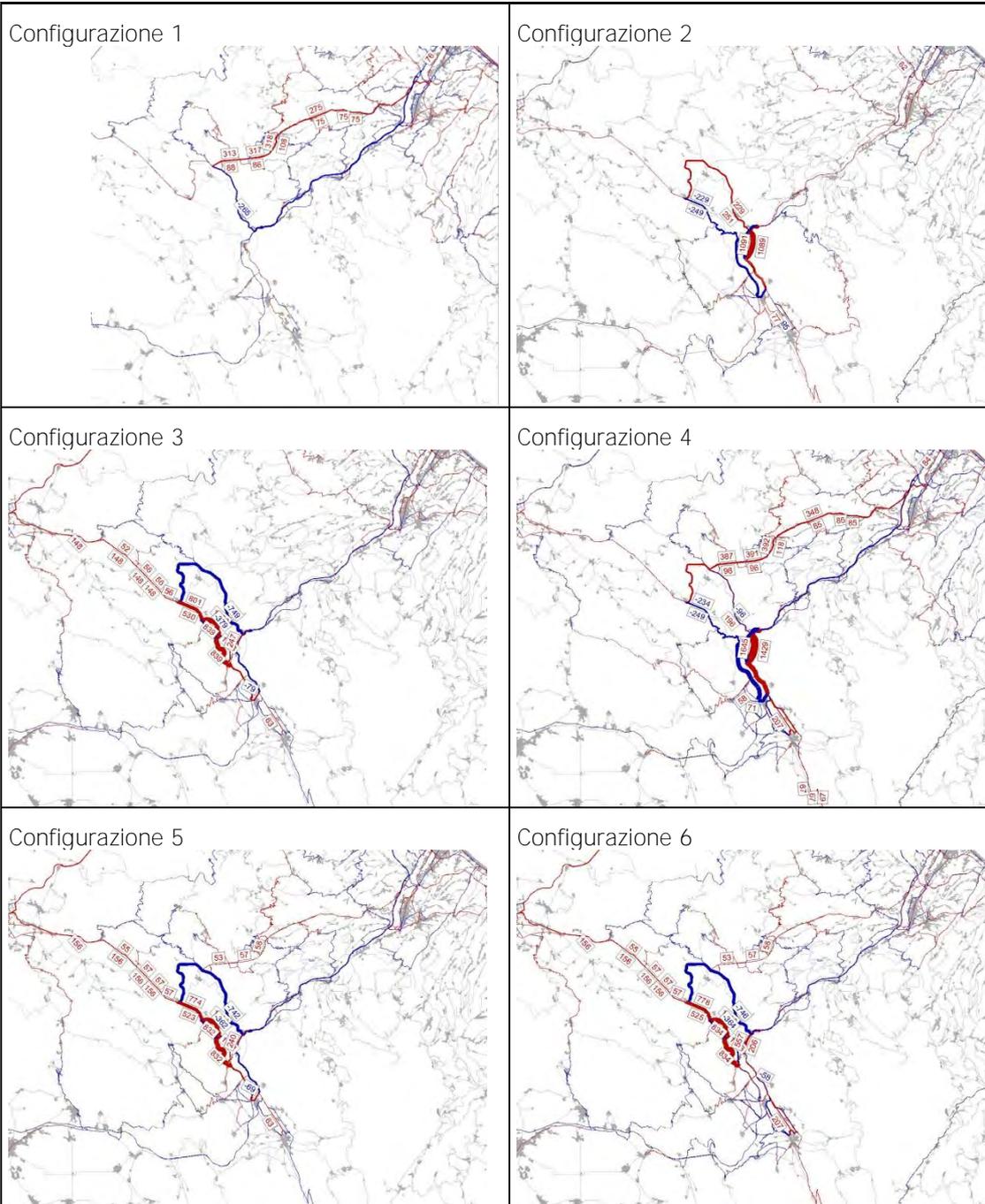


Analisi comparativa prestazionale: COMPOSIZIONE DI FLUSSO



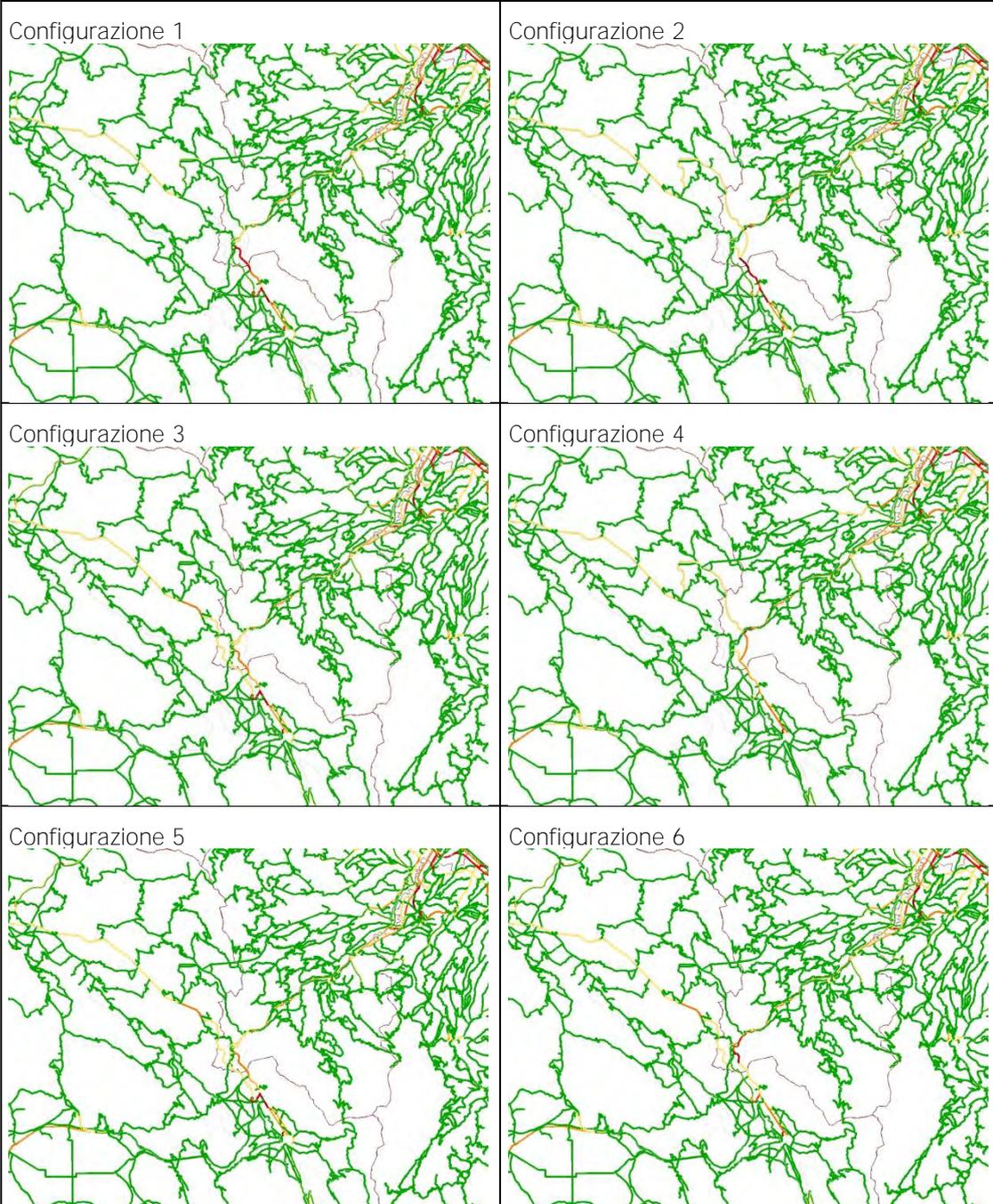


Analisi comparativa prestazionale: RETE DI DIFFERENZA RISPETTO ALLO SCENARIO 0





Analisi comparativa prestazionale: CONGESTIONE





REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Configurazione	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Variazione delle percorrenze sulla rete	Variazione del tempo speso sulla rete	Variazione della rete in congestione
	Veq/h di punta	Km/h	Veq/h	Veq/h	Flusso eq. punta del mattino/capacità	Veq*km	Veq*h	km
1	479	65	227	2,400	9%	- 6,252	58	1.37
2	4,457	85	1,051	3,600	29%	611	51	8.55
3	2,336	82	1,144	3,600	32%	- 9,739	- 292	-6.99
4	9,579	83	998	4,133	24%	- 7,219	- 232	-0.39
5	2,414	81	535	2,945	18%	- 11,208	- 301	-6.99
6	9,037	84	1,016	4,670	22%	- 11,603	- 555	-10.16

Una prima considerazione riguarda l'intervento PE30 di collegamento dell'alto pescarese con la SS153. Esso non produce un impatto trasportistico rilevante, tenuto conto che si situa in un'area a bassa densità abitativa e con scarso potere di generare o attrarre traffico. La sua valutazione è quindi rimandata a considerazioni di carattere urbanistico e socio-economico, quali favorire lo sviluppo delle aree interne e garantire equiaccessibilità su tutto il territorio regionale.

Per quanto riguarda l'itinerario appenninico, si sottolinea che l'intervento costituito dal potenziamento della SS153 e dalla realizzazione della variante di Popoli (configurazione 2) da solo non produce un miglioramento delle condizioni di deflusso dell'itinerario, contribuendo a riportare maggiori flussi sul tratto della SS17 a Sud di Popoli, già sovraccaricato. La sua realizzazione è pertanto da considerarsi subordinata all'intervento AQ30 di raddoppio della statale tra Popoli e Pettorano (configurazione 4). In questo caso si ottiene un risultato soddisfacente degli indicatori di performance; anche l'intervento PE30, collegandosi ad una viabilità potenziata, presenta un coefficiente di utilizzo più alto.

L'intervento AQ12 (configurazione 3) ha un notevole impatto sull'itinerario appenninico: mostra un forte potere attrattivo (grado di utilizzo pari al 32%) e produce una diminuzione di tempi, percorrenze e rete in congestione. La motivazione è da ricercare nella



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

combinazione di due effetti: da una parte l'intervento di variante alla SS17 riporta su un tracciato più breve i flussi che attualmente percorrono la SS153, d'altra parte il nuovo casello autostradale scarica i caselli limitrofi consentendo un collegamento diretto tra l'itinerario appenninico e l'A25. Si sottolinea, per contro, che tale intervento non garantisce la continuità dell'itinerario appenninico; esso, infatti, termina a Sud con il casello autostradale, senza riconnettersi alla SS17.

Per completezza è stata presa in considerazione in questa sede l'ipotesi di prolungamento dell'intervento AQ12 (variante SS17) dal casello alla SS17, a Sud di Popoli, che da Popoli a Roccacasale coincide con la SS5.

Sono state simulate due ulteriori configurazioni, di cui si riportano di seguito la logica di funzionamento e i risultati grafici.

- Configurazione 7: (PE30 + AQ12bis)
 - Realizzazione asse di penetrazione Alanno - Pietranico - Corvara - Forca di Penne e suo collegamento con la SS153 in località di Capodacqua di Capestrano;
 - **Variante SS17 "dell'Appennino Abruzzese": tratta Collepietro - SS5, con connessione alla A/25;**

- Configurazione 8: (PE30 + AQ12bis + AQ30)
 - Realizzazione asse di penetrazione Alanno - Pietranico - Corvara - Forca di Penne e suo collegamento con la SS153 in località di Capodacqua di Capestrano;
 - **Variante SS17 "dell'Appennino Abruzzese": tratta Collepietro – SS5, con collegamento alla A/25;**
 - Potenziamento SS17, a 4 corsie: tratta Popoli – Pettorano sul Gizio.

Si riportano infine gli indicatori numerici. Al fine di agevolare i confronti, si riportano anche gli indicatori delle configurazioni presentate all'inizio del presente capitolo.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

DATI DI FLUSSO SULL'INTERVENTO						VARIAZIONI RISPETTO ALLO SCENARIO TENDENZIALE		
Configurazione	Traffico ora di punta	Velocità	Flusso medio	Capacità media	Grado di utilizzo in punta	Variazione delle percorrenze sulla rete	Variazione del tempo speso sulla rete	Variazione della rete in congestione
	Veq/h di punta	Km/h	Veq/h	Veq/h	Flusso eq. punta del mattino/capacità	Veq*km	Veq*h	km
1	479	65	227	2,400	9%	- 6,252	58	1.37
2	4,457	85	1,051	3,600	29%	611	51	8.55
3	2,336	82	1,144	3,600	32%	- 9,739	- 292	-6.99
4	9,579	83	998	4,133	24%	- 7,219	- 232	-0.39
5	2,414	81	535	2,945	18%	- 11,208	- 301	-6.99
6	9,037	84	1,016	4,670	22%	- 11,603	- 555	-10.16
7	2,987	81	584	2,991	20%	- 10,785	- 319	-2.43
8	9,118	83	1,146	4,632	25%	- 9,112	- 701	-12.47



	Configurazione 7: AQ12 Bis – PE30	Configurazione 8: AQ12 Bis – PE30 – AQ20
COMPOSIZIONE DI FLUSSO		
RETE DI DIFFERENZA		
CONGESTIONE		

Gli indicatori evidenziano una buona performance dell'intervento di riconnessione della variante alla statale attuale solo nel caso in cui tale intervento sia combinato con il potenziamento della SS17 tra Popoli e Pettorano. In questo caso (configurazione 8) tutto l'itinerario appenninico ne risulta estremamente beneficiato.



In conclusione, si suggerisce di includere nello scenario di Piano come prioritari sia l'intervento PE30 di collegamento dell'alto pescarese con la SS153 che il raddoppio della SS17 tra Popoli e Pettorano. La valutazione delle alternative di variante alla SS17 andranno invece riconsiderate unitamente all'analisi dei costi.

2.5. INTERVENTI E FINANZIAMENTI PREVISTI DAI NUOVI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE NAZIONALE E REGIONALE PER LA VIABILITÀ PRINCIPALE OGGETTO DI VERIFICHE MODELLISTICHE

Come vedremo alla fine del prossimo capitolo, le verifiche modellistiche e le valutazioni con ottimizzazione multi obiettivo, consentono di definire gli scenari infrastrutturali vincenti ove si concentreranno le risorse pubbliche per l'attuazione (8° DPEF Infrastrutture, nuova IGQ e FAS 2007 – 2013).



3. VALUTAZIONI

3.1. PUNTI DI FORZA/DEBOLEZZA DELL'ATTUALE OFFERTA DI MOBILITÀ E DI QUELLA PROGRAMMATA

Dall'analisi sviluppata nei capitoli precedenti, è possibile desumere le criticità presenti nell'offerta di trasporto, in relazione anche agli specifici aspetti e caratteristiche del territorio, nonché le principali novità ed evoluzioni della domanda che consentono di definire una serie di interventi migliorativi prioritari, in grado di dare soluzione alle problematiche emerse.

Per quanto attiene all'offerta infrastrutturale, dall'analisi sviluppata emerge chiaramente che essa è in buona misura aderente agli strumenti di previsione sovraregionali, regionali e locali, che però risultano ancora informati da una logica settoriale, in assenza quindi di integrazione tra i programmi di sviluppo delle diverse tipologie infrastrutturali. Le stesse logiche settoriali sovrintendono all'attuale situazione nelle gestioni del trasporto sia passeggeri che merci. Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti intende far evolvere l'attuale situazione, che contempla l'utilizzazione prevalente della vettura privata, per il trasporto passeggeri, e dell'autotrasporto per quello merci.

Le motivazioni connesse con l'attuale condizione di squilibrio modale sono conseguenti:

1. **riguardo al trasporto delle persone**, alla necessità di adeguare l'esercizio del trasporto pubblico alla notevole mutazione della domanda di mobilità, provvedendo a compiere un'operazione di riassetto complessiva che coinvolga il sistema tradizionale TPL su gomma, quello su ferro, nonché forme innovative di trasporto pubblico che sembrano adattarsi a porzioni estese del nostro territorio regionale (servizi a chiamata), con l'utilizzazione di comunità tariffarie ed integrazione dei titoli di viaggio, e soprattutto con una logica di costante integrazione del trasporto pubblico, inteso nel suo complesso, con il sistema di mobilità privata
2. **riguardo al trasporto delle merci**, appare necessario ed urgente completare le opere ed avviare la fase organizzativo – gestionale per l'apertura in esercizio delle piattaforme logistiche di terra (interporto Chieti – Pescara, autoporto di Roseto, Centro Mercati della Marsica, autoporto di San Salvo), realizzare in analogia a quanto

tomo3



sopra il completamento e la revisione dell'organizzazione e della gestione dei porti regionali, in una logica di integrazione e di sviluppo coordinato tra le infrastrutture di Giulianova, Pescara, Ortona e Vasto. In ultimo in relazione allo stato della logistica delle aziende di produzione regionale, che vede l'attuale situazione in posizione di arretratezza rispetto agli avanzamenti nazionali ed europei, che viceversa si muovono verso la logistica integrata e "l'outsourcing", occorre prevedere una forte azione di stimolo per instaurare criteri di evoluzione nella logistica aziendale che divengano prologo per l'utilizzazione delle infrastrutture logistiche regionali in una logica di accentuazione dell'intermodalità e di riequilibrio modale.

Naturalmente tali problematiche, che sono presenti e riscontrabili sull'intero territorio regionale, producono effetti e conseguenze diversificate tra le aree vallive e costiere e quelle interne, molto diverse tra di loro, tanto da dover richiedere un approccio per la soluzione sicuramente diversificato.

Sono state individuate sei principali problematiche che costituiscono anche l'occasione per la definizione di interventi mirati, da approfondire ed attuare per fornire soluzioni ai problemi del trasporto regionale.

Nell'area metropolitana Chieti – Pescara è di tutta evidenza come l'attuale assetto della mobilità delle persone e delle merci determini una costante e progressiva saturazione delle infrastrutture viarie. Per altro verso, tenuto conto che quest'area detiene almeno il 30% della demografia abruzzese e una quota altrettanto rilevante del trasporto delle merci, peraltro fortemente aggravata dalla recente allocazione nell'area di un numero elevatissimo di strutture di grande distribuzione, appare insufficiente l'attuale utilizzazione del trasporto pubblico per la mobilità delle persone e problematica la prevalenza assoluta della mobilità su gomma del trasporto merci. In questo caso, come nei successivi che verranno descritti in seguito, la possibile soluzione passa attraverso una spinta all'integrazione tra diversi modi di trasporto e, come sopra richiamato, l'innovazione nella logistica di produzione (logistica integrata, outsourcing)

Le problematiche d'accessibilità che si sono riscontrate nell'area metropolitana Chieti – Pescara determinano problemi al territorio e all'ambiente per l'incremento dei flussi su strada, assumono negli ambiti interni regionali, una connotazione diversa in relazione al

tomo3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

patrimonio ambientale, storico, artistico di grande rilievo e riguardo la potenzialità turistica in essere, ma ancora in gran parte inespresa. In questo caso la necessità di migliorare **l'accessibilità del territorio interno si contrappone all'obbligo di garantire il rispetto dell'ambiente, dovendo così individuare soluzioni peculiari e specifiche per la soluzione del problema.**

Il patrimonio infrastrutturale costituito dalla rete ferroviaria regionale in gran parte realizzato **negli ultimi anni dell'800, è una risorsa solo in parte recentemente migliorata ed adeguata in quanto all' infrastruttura, mentre è sicuramente ancora da valorizzare sotto l'aspetto dell'esercizio e ai fini dell'utilizzazione del trasporto pubblico.** Il trasporto pubblico su ferro (trasporto regionale) è stato già trasferito alle competenze regionali, ma fino ad oggi non vi è stato modo di operare una definizione approfondita per individuare le vocazioni e le propensioni di sviluppo delle tratte ferroviarie, né tantomeno di verificare ed attuare le **integrazioni tra l'esercizio ferroviario, quello del trasporto pubblico su gomma e la mobilità privata.** Si ritiene che tale problematica possa divenire un obiettivo strategico, in quanto lo sviluppo del Piano Regionale Integrato dei Trasporti ed in particolare del Programma Triennale di Servizi Minimi, che come è noto, è prologo dei Piani di Bacino di competenza provinciale, è utile occasione per definire appunto i possibili sviluppi e i necessari livelli di integrazione tra ferro e gomma.

La ridotta utilizzazione del trasporto marittimo per le merci e del trasporto passeggeri **via mare, nonché la necessità di avviare a breve l'esercizio delle piattaforme logistiche di terra (interporto ed autoporti), l'opportunità di accompagnare il notevole sviluppo dei traffici aerei con l'ulteriore incentivazione delle infrastrutture e dei servizi aeroportuali, l'attuale bassa integrazione tra infrastrutture e traffici stradali e ferroviari con le infrastrutture ed i traffici delle piattaforme di mare e di terra, inducono a definire l'ulteriore opportunità di un'analisi e proposizione dedicata alla messa in rete dei "nodi" della rete di trasporto regionale.**

Dall'analisi cognitiva è risultato che la maggior parte degli interventi programmati sulla rete stradale interna alla Regione sono congruenti con gli obiettivi di programmazione sovra – **regionale, regionale e locale. L'adeguamento ed il potenziamento di infrastrutture quali la pedecollinare Marche – Abruzzo e l'Appenninica" possono determinare condizioni di migliore accessibilità e mobilità nelle aree interne regionali, determinando le premesse per un**

tomo3



migliore equilibrio demografico ed economico delle aree interne, peraltro utile anche al decongestionamento delle valli e della costa. Tale sviluppo, tuttavia, va ripensato ed adeguato con la valutazione delle migliori soluzioni di connessione di tali direttrici interne con le fondovalle, al fine di meglio utilizzare una griglia infrastrutturale sostanzialmente già realizzata, ma per la quale si possono definire condizioni migliori di funzionamento e di **esercizio. Nell'ambito della problematica e dell'obiettivo individuato, va anche ricollocata la migliore utilizzazione della rete ferroviaria regionale interna e la sua integrazione con la rete infrastrutturale viaria appena descritta.**

In ultimo, l'analisi svolta sul trasporto pubblico locale su gomma nonché le recenti indagini sviluppate da ARCO e dalle aziende di trasporto, circa la percezione del servizio da parte dei clienti, inducono a ritenere che l'attuale offerta di trasporto pubblico richiede, oltre che una messa a punto degli esercizi per renderli meglio connessi e congruenti con la domanda di trasporto, anche una decisa azione di miglioramento della qualità del servizio prestato a terra. In altre parole, mentre la qualità del servizio offerto dalle autolinee urbane ed extraurbane risulta sostanzialmente e quasi uniformemente migliorata, in ragione del forte impegno riservato dalla Regione Abruzzo e dalle aziende per il rinnovo del parco rotabile, ciò non si può sostenere analogamente per il servizio a terra, tenuto conto dell'attuale insufficiente assetto delle fermate, dei punti di scambio, delle autostazioni, dei sistemi e dei servizi di informazione e reperimento dei titoli di viaggio. Dovendo ritenere questo il momento per definire i livelli di integrazione dei sistemi di trasporto pubblico ferroviario extraurbano ed urbano, nonché definire i possibili adeguamenti dell'offerta di trasporto nel complesso, anche con forme innovative appare necessario, per conseguire una maggiore utilizzazione del mezzo pubblico, affrontare la problematica dell'adeguamento della qualità del servizio a terra, che dall'utenza è atteso come prerequisito per la fidelizzazione.

Analisi SWOT per la realizzazione di un Sistema Integrato di Trasporto

(Fonte: Regione Abruzzo, SdF per l'integrazione tra il Corridoio Adriatico e le Trasversali Tirreno-Adriatiche)

Una ulteriore lettura ai Punti di Forza e di Debolezza, agli Obiettivi e le Criticità che presenta la realizzazione di un Sistema Integrato di Trasporto sono state esplorate da Steer Davies



Gleave, nel 2006, nell'ambito della redazione dello Studio di Fattibilità che costituisce la fonte di tale paragrafo.

Nelle tabelle che seguono si restituisce una visione di sintesi dei risultati conseguiti dallo Studio di Fattibilità.

Obiettivo	Punti di Forza
<i>0. SIT</i>	0A. Redazione del PRIT
<i>1. Rete trasversale</i>	1A. Buon collegamento trasversale autostradale Tirrenico – Adriatico verso Roma 1B. Collegamento stradale verso Napoli di livello sufficiente 1C. Esistenza di collegamenti ferroviari verso Roma e Napoli
<i>2. Nodi di infrastrutture di trasporto</i>	2A. Buona dotazione di nodi intermodali 2B. Prossimo inizio attività Interporto Val Pescara 2C. Esistenza di un sistema portuale di rilevanza regionale 2D. Identificazione di una gerarchizzazione dei nodi interportuali (Val Pescara) e portuali (Ortona) 2E. Previsto completamento opere di collegamento Interporto Val Pescara e Porto di Ortona
<i>3. Servizi di trasporto</i>	3A. Esistenza di aziende regionali con consolidata esperienza nel settore trasporto ferroviario passeggeri e merci (FAS) 3B. Esperienza in fase di costruzione su sistemi di trasporto alternativi (progetto TWIST)
<i>4. Collegamento insediamenti industriali</i>	4A. Esistenza di numerosi collegamenti ferroviari ai principali insediamenti industriali 4B. Attuale congiuntura di sviluppo positiva di alcuni tra i principali insediamenti industriali (Val Sangro)



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Obiettivo	Punti di Debolezza
<i>0. SIT</i>	0A. Passata frammentazione delle iniziative di sviluppo e sostegno del trasporto 0B. Mancanza di cultura logistica d'impresa in Abruzzo
<i>1. Rete trasversale</i>	1A. Inadeguatezza di alcune tratte autostradali e stradali 1B. Debolezza collegamento Pescara – Roma e San Vito – Napoli
<i>2. Nodi di infrastrutture di trasporto</i>	2A. Mancanza dell'identificazione dei soggetti preposti alla gestione di alcuni nodi logistici 2B. Esperienza ancora da costruire nella gestione dell'Interporto di Val Pescara 2C. Carenze infrastrutturali Interporto Val Pescara 2D. Carenze infrastrutturali Porto di Ortona
<i>3. Servizi di trasporto</i>	3A. Scarso sviluppo delle ICT a supporto della logistica
<i>4. Collegamento insediamenti industriali</i>	4A. Limiti degli attuali collegamenti (area Industriale di Ortona-Caldari)

Obiettivo	Opportunità
<i>0. SIT</i>	0A. Interesse a livello nazionale e comunitario per lo sviluppo di sistemi di trasporto intermodali ed in particolare per la modalità marittima 0B. Previsioni di crescita del traffico merci e passeggeri tra Tirreno ed Adriatico 0C. Sviluppo del traffico lungo il Corridoio Adriatico 0D. Piani di sviluppo del Porto di Ploce
<i>1. Rete trasversale</i>	1A. Avvio da parte di RFI di attività per l'ammodernamento della Pescara – Roma e di studi per la velocizzazione (inclusa nel Piano di Sviluppo) 1B. Pescara – Roma è inclusa nelle reti TEN-T (benché non nelle priorità)
<i>2. Nodi di infrastrutture di trasporto</i>	2A. Programma delle Autostrade del Mare
<i>3. Servizi di trasporto</i>	3A. Sviluppo delle ICT a sostegno dei servizi di logistica e di trasporto
<i>4. Collegamento insediamenti industriali</i>	4A.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Obiettivo	Rischi
0. SIT	0A. Programmazione nazionale privilegia altre trasversali logistiche 0B. Situazione politica instabile nell'area Balcanica
1. Rete trasversale	1A. Priorità di sviluppo infrastrutturale ferroviaria data ad altri assi trasversali (Roma – Ancona) 1B. Sensibilità ambientale delle aree interne abruzzesi ad un potenziale significativo incremento del traffico su strada.
2. Nodi di infrastrutture di trasporto	2A. Concorrenza di altre infrastrutture
3. Servizi di trasporto	3A. Potenziale immaturità delle nuove tecnologie per l'applicazione su vasta scala
4. Collegamento insediamenti industriali	4A. Mancanza di sviluppo auto-indotto e dipendenza da iniziativa esterna

3.2. SELEZIONE DEGLI INTERVENTI CON APPROCCIO DI OTTIMIZZAZIONE MULTIOBIETTIVO

A valle di una attenta analisi della situazione esistente, in termini di dotazione infrastrutturale, di criticità, di evoluzione della domanda di mobilità e di sviluppo sostenibile del territorio regionale, il PRIT ha individuato un ampio set di interventi, espressione della capacità progettuale delle istituzioni operanti sul territorio nonché delle proposte provenienti dal tavolo tecnico di Piano.

Di ciascun intervento è stata fornita una dettagliata descrizione qualitativa circa il ruolo specifico, le **interconnessioni con altri interventi**, il suo **posizionamento all'interno dello scenario progettuale**; ove possibile, sono state fornite valutazioni quantitative in termini di prestazioni, di impatti e di grandezze finanziarie. Questa gran mole di informazioni, fortemente disomogenee al loro interno per qualità del dato e rilevanza del contenuto, pone **grosse difficoltà di sintesi al fine di costruire un'informazione di supporto alla fase di scelta e di decisione.**

Di fatto, non tutti gli interventi sono oggetto di decisione in quanto tra questi ve ne sono **taluni che rappresentano, dal punto di vista delle scelte di Piano, delle "invarianti"** vale a dire che saranno contenute in tutti gli scenari di Piano trattandosi di opere in corso di realizzazione o già finanziate o che rappresentano una scelta forte la cui realizzazione sia da ritenersi certa già a partire dal 2010 indipendentemente dai futuri sviluppi degli indirizzi di



pianificazione e programmazione. Pertanto, la scelta si riduce alle sole "opzioni", in funzione della disponibilità di risorse e del contributo specifico che esse potranno dare alla realizzazione degli obiettivi di Piano.

Si tratta di un tipico problema decisionale multidimensionale, che coinvolge gli interessi di una molteplicità di operatori, ciascuno con i propri obiettivi, talora conflittuali tra loro e comunque conflittuali con quelli degli altri soggetti. La natura multiobiettivo, multilivello, multidimensionale del problema decisionale, in uno con le sue elevate dimensioni, richiedono il supporto di aiuti alla decisione di tipo multicriteriale, basati su modelli e efficaci strumenti di calcolo.

All'interno dell'ampia famiglia di tecniche multicriteriali disponibili, si ritiene opportuno utilizzare un supporto basato su un modello di ottimizzazione vincolata, con variabili binarie, che pur operando come strumento di calcolo monoobiettivo, di fatto consente di affrontare problemi multiobiettivo. Il modello è interattivo, cioè basato sull'interazione modello/decisore, e converge verso la soluzione di miglior compromesso tra gli obiettivi selezionando il sottoinsieme di alternative che risultano essere ottimali nel rispetto dei vincoli di un certo scenario; a ciascun passo di interazione, il modello propone una nuova soluzione al decisore e questi, sulla base dell'informazione acquisita, aggiorna il set di vincoli che la nuova soluzione dovrà soddisfare.

Il sottoinsieme di alternative "ottimali", cioè che realizzano il miglior compromesso tra i livelli di conseguimento dei vari obiettivi, risulta tale con riferimento ad uno specifico scenario, ove per "Scenario" si intende un mix di ipotesi congruenti, relative al livello di domanda (tendenziale, alta, bassa, ...) e al set di interventi "opzionali". Ogni Scenario è individuato da un doppio codice, il primo riferito al livello di domanda, il secondo al set di interventi considerato: ad esempio, ST1 (scenario Tendenziale, pacchetto progettuale proposto n. 1). Si ottengono, così, tante soluzioni quanti sono gli scenari; ovviamente, le varie "opzioni" si troveranno ad essere presenti nelle varie soluzioni in maniera diversa e questo potrà fornire un'indicazione della loro "robustezza" ai fini della decisione finale.

Al 2010 viene valutato lo scenario progettuale delle sole invarianti rispetto alla domanda tendenziale. Tale scenario progettuale, valutato rispetto alla domanda tendenziale al 2020, rappresenterà lo scenario di riferimento per la valutazione e selezioni delle "opzioni".

Per comodità espositiva, indicheremo il supporto decisionale che abbiamo sinteticamente descritto come il "modello di selezione".



In ciascun scenario di valutazione, tra gli attributi di ciascuna opzione vi sono i benefici differenziali, per quella opzione, rispetto allo scenario di riferimento; tali attributi concorreranno a definire la selezione. Poiché la selezione comprenderà solo un sottoinsieme delle opzioni considerate, dovranno essere ricalcolati gli attributi trasportistici delle opzioni selezionate e verificata la validità della selezione. Questo controllo andrà fatto almeno per le soluzioni "robuste" da proporre per le scelte finali.

Di fatto, il modello di assegnazione della domanda di mobilità alla rete multimodale (effettuato con il supporto del programma VISUM, di seguito sinteticamente indicato come "VISUM") **tiene conto dell'effetto rete e minimizza il costo generalizzato di trasporto ma non riesce a tener conto di tutti gli altri attributi che possono essere rilevanti ai fini delle scelte e di cui riesce a tener conto il modello di selezione. D'altro canto, il modello di selezione non può tener conto al suo interno dell'effetto rete e se la rete di soluzione è significativamente diversa da quella di partenza all'interno dello scenario considerato, occorre verificare, tramite VISUM, che gli attributi trasportistici utilizzati siano rimasti significativi.** Occorre pertanto un uso congiunto e sistematico dei due supporti per generare soluzioni significative.

In proposito, occorre ricordare che il risultato si riferisce al pacchetto di opzioni che nel loro insieme, congiuntamente, rappresentano la soluzione di miglior compromesso tra gli obiettivi rilevanti. Non si rende, perciò, necessario costruire una graduatoria degli interventi **all'interno della soluzione né, tanto meno, attribuire i benefici derivanti dall'effetto rete ai singoli interventi.**

I dati gestiti dal modello di selezione sono sia quelli prettamente trasportistici (ossia i dati di **output del modello "VISUM")** che quelli di natura economico-finanziaria e qualitativa (relativi **per esempio agli impatti sull'ambiente**, al consenso sociale mostrato dalla collettività, alla congruenza con la programmazione già in essere, etc.), espressi in differenti unità di misura. **Tra i vincoli che il modello di selezione potrà gestire vi sono quelli "oggettivi" di varia natura** - finanziari, economici, ambientali, tecnici etc. – **e quelli "soggettivi" discrezionali, di natura politica**, che il decisore vorrà inserire sui livelli di conseguimento di taluni obiettivi, cioè dei target che la soluzione dovrà rispettare nella ricerca del miglior compromesso.

Gli scenari di analisi

L'analisi verrà implementata in relazione a due orizzonti temporali:

- scenario al 2010 di riferimento per il livello "tattico";



- scenario al 2020 di riferimento per il livello “strategico”.

Quello del 2010 rappresenta lo scenario progettuale comprendente le sole “invarianti” rispetto alla domanda tendenziale. Tale scenario progettuale, valutato rispetto alla domanda tendenziale al 2020, costituirà lo scenario di riferimento per la valutazione e selezione delle “opzioni” (termine con cui si indicano gli interventi per i quali è necessario un ulteriore approfondimento di analisi, allo scopo di verificarne l’effettiva utilità e realizzabilità).

3.3. ANALISI DI COERENZA

Le finalità ed i metodi di valutazione sono molteplici, ma tutti tendono a costituirsi come supporto tecnico al decisore istituzionale. Molteplici sono i contributi che la scienza può fornire al processo decisionale e tra questi ricopre un ruolo di rilievo l’analisi di coerenza:

- tra i mezzi impiegabili e gli scopi che si prefigge il decisore;
- tra le azioni ipotizzabili al fine di perseguire gli scopi del decisore e le azioni proposte da altri soggetti decisori.

Questi due tipi di coerenze vengono generalmente e rispettivamente chiamati con gli appellativi di “coerenza interna” e “coerenza esterna”.

Il PRIT impiega l’analisi di tali coerenze come strumento di supporto alla decisione al fine di individuare qualitativamente:

- l’efficacia con la quale le “proposte d’intervento”⁴ perseguono gli obiettivi dichiarati dal soggetto decisore, attraverso il “capitolato d’oneri”, che vanno sotto il nome di “idee forza”;
- la compatibilità delle “proposte d’intervento” con le azioni messe in campo, a vario titolo, da altri soggetti istituzionali.

Accanto a questa seconda interpretazione si pone la rilevanza territoriale, caratteristica di ciascun intervento, che contribuisce a definire l’ampiezza dell’arena decisionale funzionale all’assunzione delle scelte.

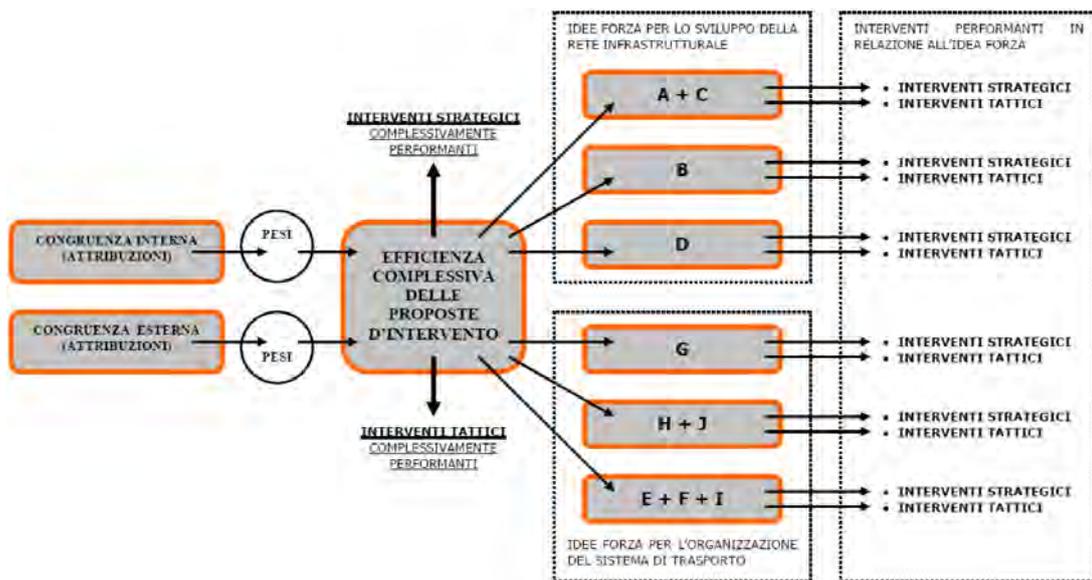
Lo schema a blocchi che segue illustra l’iter valutativo che ha permesso di giungere ad una selezione degli interventi. Tale selezione è stata condotta a partire dall’efficacia

⁴ È stato precedentemente definito con la denominazione “proposte d’intervento” l’insieme degli interventi costituiti sia da quelli proposti ai vari livelli di programmazione, sia da quelli nuovi che sono stati introdotti in sede di progettazione del PRIT.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

complessivamente registrata in relazione alla coerenza interna ed esterna delle proposte d'intervento. Altresì, è stato condotto un approfondimento che tiene conto dell'efficacia con cui ciascun intervento proposto persegue uno specifico gruppo di "idee forza", ma di questo si darà atto nei paragrafi successivi.



Congruenza delle proposte d'intervento con le "idee forza".

La coerenza interna verifica la congruenza tra gli obiettivi (idee forza) assunti alla base del progetto del PRIT e gli interventi di infrastrutturazione censiti, nel corso delle analisi preliminari, e proposti, nella successiva fase di progetto.

Il riconoscimento dell'efficacia prestazionale, che viene effettuata in maniera qualitativa, scaturisce da una presa visione degli effetti territoriali, in generale, e trasportistici, in particolare, derivanti dai modelli di simulazione spaziale sviluppati nei precedenti capitoli. Ulteriori approfondimenti finalizzati all'elencazione delle priorità d'intervento saranno sviluppati nelle successive fasi di redazione dell'analisi multicriteria.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

	IDEA FORZA	INTERPRETAZIONE
A	decongestionamento dell'asse di trasporto adriatico, soprattutto per la modalità stradale;	efficacia registrata dall'intervento nell'operare una riduzione dell'incidentalità e dei livelli di congestione, sulla rete stradale attuale, operando attraverso il riequilibrio modale (anche con l'ampliamento delle piattaforme logistiche), l'equilibrato potenziamento stradale e/o lo sviluppo di direttrici performanti alternative a quella costiera.
B	connessione della costa con le aree interne;	efficacia registrata dall'intervento sia nella razionalizzazione delle rete infrastrutturali esistente, sia nell'operare una riduzione dei tempi di percorrenza e dei livelli di congestione, sulla rete stradale e ferroviaria attuale, dalle aree interne verso la costa (sviluppo di direttrici trasversali e di connessione con esse).
C	sviluppo degli assi di collegamento interni paralleli alla direttrice adriatica;	efficacia registrata dall'intervento nell'operare una riduzione dei tempi di percorrenza e dei livelli di congestione, sulla rete stradale e ferroviaria attuale parallela alla costa.
D	realizzazione delle connessioni mancanti del sistema regionale e dei sistemi locali di trasporto con le infrastrutture dello S.N.I.T.;	efficacia registrata dall'intervento sia nella creazione di nodi di connessione tra lo SNIT e la rete infrastrutturale esistente, sia nell'operare una riduzione dei tempi di percorrenza e dei livelli di congestione, sulla rete stradale e ferroviaria attuale di connessione con lo SNIT.
E	organizzazione del sistema ferroviario regionale sia infrastrutturale e sia gestionale;	efficacia registrata dall'intervento ai fini di un riequilibrio modale degli spostamenti dei passeggeri e delle merci, sia attraverso una riduzione dei tempi di percorrenza sulla rete ferroviaria attuale, sia con il potenziamento dell'offerta di trasporto ferroviario.
F	integrazione modale e tariffaria di tutti i sistemi di trasporto ed informatizzazione della gestione del TPL;	efficacia registrata dall'intervento ai fini del coordinamento con il TPL, sia nella creazione di nodi di scambio intermodale ed intramodale, sia nell'introduzione di sistemi per l'<i>infomobility</i>.
G	sviluppo delle relazioni di traffico marittimo ed aereo;	efficacia registrata dall'intervento nell'operare un aumento dell'accessibilità verso le piattaforme logistiche, attraverso la riduzione dei tempi di percorrenza e dei livelli di congestione sulla infrastrutture lineari, ed un equilibrato potenziamento infrastrutturale in funzione dei traffici attuali e di previsione.
H	sviluppo della telematica nell'intero settore ed in particolare nel trasporto merci;	efficacia registrata dall'intervento nell'operare una riduzione dell'incidentalità e dei livelli di congestione sulla rete, attraverso l'ottimizzazione degli spostamenti, anche con l'introduzione di sistemi per l'<i>infomobility</i>.

tomo3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

	IDEA FORZA	INTERPRETAZIONE
I	incremento della rete dei trasporti a fune con l'obiettivo di sviluppare ed integrare le zone interne e i centri turistici con le aree più fortemente sviluppate;	efficacia registrata dall'intervento nell'operare un riequilibrio modale, attraverso il completamento della rete di TPL con la realizzazione di impianti a fune.
J	razionalizzazione e sviluppo della rete interportuale e dei centri merci ed in generale della logistica.	efficacia registrata dall'intervento, ai fini della movimentazione delle merci e del riequilibrio modale, attraverso l'organizzazione fisica e funzionale delle piattaforme logistiche, l'ottimizzazione degli spostamenti delle merci e la riduzione del costo generalizzato del trasporto.

Le "idee forza" del PRIT, che costituiscono il riferimento per l'analisi di coerenza interna, sono state elencate nella precedente scheda ed accanto ad esse viene indicata la modalità di lettura, sintetica e cumulativa, dei potenziali effetti prodotti dagli interventi oggetto di valutazione.

Facendo seguito all'impostazione fin'ora descritta, l'efficacia prestazionale degli interventi viene riconosciuta secondo lo schema riportato di seguito.

	IDEA FORZA	CRITERI DI ATTRIBUZIONE DELL'EFFICACIA PRESTAZIONALE
A	decongestionamento dell'asse di trasporto adriatico, soprattutto per la modalità stradale;	<ul style="list-style-type: none">• livello di congruenza basso agli interventi ininfluenti nel perseguimento dell'idea forza;• livello di congruenza medio basso agli interventi di sviluppo delle direttrici vallive;• livello di congruenza medio agli interventi finalizzati alla creazione di una rete infrastrutturale e di trasporto integrata tra direttrice costiera e direttrici vallive e agli interventi scarsamente efficaci sotto il profilo trasportistico seppur riconducibili alle successive due categorie (cfr. verifiche modellistiche);• livello di congruenza medio alto agli interventi di sviluppo delle varianti alle infrastrutture adriatiche e delle direttrici ad esse parallele;• livello di congruenza alto agli interventi di potenziamento delle infrastrutture adriatiche.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

	IDEA FORZA	CRITERI DI ATTRIBUZIONE DELL'EFFICACIA PRESTAZIONALE
B	connessione della costa con le aree interne;	<ul style="list-style-type: none">• livello di congruenza basso agli interventi di potenziamento della direttrice adriatica;• livello di congruenza medio basso agli interventi isolati;• livello di congruenza medio agli interventi finalizzati alla creazione di una rete di trasporto integrata tra direttrice costiera e direttrici vallive e agli interventi scarsamente efficaci sotto il profilo trasportistico seppur riconducibili alle successive due categorie (cfr. verifiche modellistiche);• livello di congruenza medio alto agli interventi di sviluppo delle direttrici vallive;• livello di congruenza alto agli interventi di potenziamento dell'accessibilità alle aree interne.
C	sviluppo degli assi di collegamento interni paralleli alla direttrice adriatica;	<ul style="list-style-type: none">• livello di congruenza medio basso agli interventi isolati o non congruenti con l'idea forza;• livello di congruenza basso agli interventi di sviluppo della direttrice adriatica;• livello di congruenza medio agli interventi di mera variante alla SS16 adriatica;• livello di congruenza medio alto agli interventi di sviluppo delle direttrici trasversali che consentono di mettere in rete gli assi di collegamento interni, paralleli alla costa, con la direttrice adriatica;• livello di congruenza alto agli interventi di sviluppo diretto degli assi di collegamento interno paralleli alla direttrice adriatica.



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

	IDEA FORZA	CRITERI DI ATTRIBUZIONE DELL'EFFICACIA PRESTAZIONALE
D	realizzazione delle connessioni mancanti del sistema regionale e dei sistemi locali di trasporto con le infrastrutture dello S.N.I.T.;	<ul style="list-style-type: none">• livello di congruenza basso agli interventi isolati e non riconducibili all'idea forza;• livello di congruenza medio basso agli interventi di debolmente connessi con le infrastrutture dello S.N.I.T.• livello di congruenza medio agli interventi di adduzione indiretta alle infrastrutture dello S.N.I.T e agli interventi scarsamente efficaci sotto il profilo trasportistico seppur riconducibili alle successive due categorie (cfr. verifiche modellistiche).• livello di congruenza medio alto agli interventi di adduzione alle infrastrutture dello S.N.I.T.• livello di congruenza alto agli interventi di sviluppo diretto della rete S.N.I.T.
E	organizzazione del sistema ferroviario regionale sia infrastrutturale e sia gestionale;	<ul style="list-style-type: none">• livello di congruenza basso agli interventi di sviluppo delle direttrici stradali concorrenti al sistema ferroviario regionale;• livello di congruenza medio basso agli interventi di sviluppo delle direttrici stradali potenzialmente concorrenti al sistema ferroviario regionale;• livello di congruenza medio agli interventi non connessi direttamente alla rete ferroviaria;• livello di congruenza medio alto allo sviluppo delle direttrici stradali di adduzione alla rete o al servizio ferroviario;• livello di congruenza alto agli interventi di sviluppo diretto della rete ferroviaria e dell'organizzazione del trasporto (SFMR).



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

	IDEA FORZA	CRITERI DI ATTRIBUZIONE DELL'EFFICACIA PRESTAZIONALE
F	integrazione modale e tariffaria di tutti i sistemi di trasporto ed informatizzazione della gestione del TPL;	<ul style="list-style-type: none">• livello di congruenza basso agli interventi non riconducibili all'idea forza;• livello di congruenza medio agli interventi di adduzione diretta ai nodi di scambio intramodale del TPL.• livello di congruenza medio agli interventi di adduzione diretta ai nodi di scambio intermodale dell'SFMR;• livello di congruenza medio alto agli interventi di sviluppo diretto dei nodi di scambio intramodale del TPL.• livello di congruenza alto agli interventi di sviluppo diretto dei nodi di scambio intermodale dell'SFMR.
G	sviluppo delle relazioni di traffico marittimo ed aereo;	<ul style="list-style-type: none">• livello di congruenza basso agli interventi non riconducibili all'idea forza;• livello di congruenza medio basso agli interventi connessi miglioramento dell'accessibilità dal territorio regionale ed in particolare dalle aree interne attraverso il potenziamento delle principali direttrici di mobilità;• livello di congruenza medio agli interventi connessi al potenziamento del "corridoio adriatico" e delle "trasversali tirreno-adriatiche";• livello di congruenza medio alto agli interventi connessi al miglioramento dell'accessibilità locale alle piattaforme logistiche portuali e aeroportuali;• livello di congruenza alto allo sviluppo delle piattaforme logistiche per portuali e aeroportuali;



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

	IDEA FORZA	CRITERI DI ATTRIBUZIONE DELL'EFFICACIA PRESTAZIONALE
H	sviluppo della telematica nell'intero settore ed in particolare nel trasporto merci;	<ul style="list-style-type: none">• livello di congruenza basso agli interventi non ricongducibili all'idea forza;• livello di congruenza medio basso agli interventi connessi con le infrastrutture lineari potenzialmente monitorabili con sistemi per <i>l'Infomobility</i> (viabilità principale);• livello di congruenza medio agli interventi connessi con le infrastrutture lineari monitorate con sistemi per l'Infomobility (ferrovia ed autostrada);• livello di congruenza medio alto agli interventi connessi al potenziamento dell'SFMR e del TPL;• livello di congruenza alto allo sviluppo di tutte le piattaforme logistiche;
I	incremento della rete dei trasporti a fune con l'obiettivo di sviluppare ed integrare le zone interne e i centri turistici con le aree più fortemente sviluppate;	<ul style="list-style-type: none">• livello di congruenza basso agli interventi non ricongducibili all'idea forza;• livello di congruenza medio basso agli interventi di adduzione indiretta agli impianti a fune;• livello di congruenza medio agli interventi di adduzione diretta agli impianti a fune;• livello di congruenza medio alto agli interventi connessi al potenziamento dell'SFMR e del TPL integrati con il trasporto a fune;• livello di congruenza alto allo sviluppo della rete di trasporto a fune;
J	razionalizzazione e sviluppo della rete interportuale e dei centri merci ed in generale della logistica.	<ul style="list-style-type: none">• livello di congruenza basso agli interventi non ricongducibili all'idea forza;• livello di congruenza medio basso agli interventi di adduzione indiretta alle piattaforme logistiche;• livello di congruenza medio agli interventi connessi al potenziamento delle "trasversali tirreno-adriatiche";• livello di congruenza medio alto agli interventi di adduzione diretta e di miglioramento dell'accessibilità locale alle piattaforme logistiche;• livello di congruenza alto allo sviluppo delle piattaforme logistiche;



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

Il riconoscimento qualitativo dei livelli di efficacia prestazionale precedentemente descritti viene effettuato con un'attribuzione di punteggi variabili da 1 a 5 descritti come nello schema che segue:

1. livello di congruenza basso;
2. livello di congruenza medio basso;
3. livello di congruenza medio;
4. livello di congruenza medio alto;
5. livello di congruenza alto.

Le schede di seguito riportate palesano le attribuzioni dei punteggi alle proposte d'intervento, emerse con il PRIT, elencate per provincia e modalità di trasporto. Le lettere che seguono i codici identificativi delle proposte d'intervento sono descrittive dello stato di attuazione della programmazione:

N = intervento proposto dal PRIT;

P = intervento già presente in altri piani/programmi;

R = intervento in corso di realizzazione;

C = intervento recentemente realizzato (durante la redazione del PRIT);

E = intervento recentemente entrato in esercizio (durante la redazione del PRIT).



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DELL'AQUILA					Coerenza Interna (Kin)											
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
						A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	AQ	1	R	SR260 "Picente" (ex SS260)	completamento dorsale stradale interna: V lotto (confine regionale - svincolo dl Marana)	56.509	1	3	3	3	4	1	1	1	1	1
stradale	AQ	2	P	SR260 "Picente" (ex SS260)	completamento dorsale stradale interna: IV lotto (svincolo di Marana- Cavallari)	31.509	1	3	3	3	4	1	1	1	1	1
stradale	AQ	3	R	SR260 "Picente" (ex SS260)	completamento dorsale stradale interna: III lotto (svincolo Marana - S. Pelino)	16.410	1	3	3	3	4	1	1	1	1	1
stradale	AQ	4	P	SP103 "Paganica- Pescomaggiore"	variante di Filetto	6.240	1	2	3	1	3	1	1	1	1	1
stradale	AQ	5	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	adeguamento tratta dal confine regionale al km 27+000 (loc. Sassa)	19.550	1	4	4	4	2	1	2	2	2	2
stradale	AQ	6	E	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante di L'Aquila: lotto A (km 27+000 località Sassa - Mausonia)	30.401	1	5	4	4	2	3	2	2	2	2
stradale	AQ	7	E	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante di L'Aquila: lotto B (Mausonia - raccordo SS17 ter)	39.062	2	5	4	4	2	3	2	2	2	2
stradale	AQ	8	E	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante di L'Aquila: lotto C (raccordo SS17 ter - S. Gregorio)	24.663	2	5	4	4	2	1	2	2	2	2
stradale	AQ	9	R	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	adeguamento e varianti (S. Gregorio - S. Pio delle Camere)	43.710	2	5	4	4	2	1	2	2	2	2



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DELL'AQUILA					Coerenza Interna (Kin)											
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)											
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
stradale	AQ	10	R	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	adeguamento e varianti (S. Pio delle Camere - Navelli)	33.560	2	5	4	4	2	1	2	2	2	2
stradale	AQ	11	P	SS153 "della valle del Tirino"	adeguamento e varianti Navelli - Bussi A25	40.000	2	3	3	4	2	1	2	1	1	2
stradale	AQ	12	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante Collepietro	48.720	3	5	4	5	2	1	2	2	2	2
stradale	AQ	15	E	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	sistemazione svincolo di Bazzano: collegamento SR17 ter (ex SS17 ter) – SS17 – Mausonia	21.163	2	5	4	4	2	1	2	2	2	2
stradale	AQ	16	P	SP "Cappelle – Antrosano"	variante	800	1	2	2	2	4	1	1	1	1	2
stradale	AQ	17	R	SS690 "Superstrada del Liri"	messa in sicurezza (Avezzano - confine regionale)	9.000	1	5	3	4	1	1	2	2	1	4
stradale	AQ	18	E	SR (ex SS479) "Sannite"	variante di Anversa: lotto 1	12.000	1	5	1	1	4	1	1	1	3	1
stradale	AQ	19	P	SR (ex SS479) "Sannite"	variante di Scanno	32.537	1	5	1	1	4	1	1	1	3	1
stradale	AQ	20	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	Adeguamento bivio Roccacasale - Corfinio	5.979	1	4	4	5	2	3	2	2	2	2
ferroviaria	AQ	21	P	Linea ferroviaria RFI "Roma- Pescara"	velocizzazione RFI : variante di Pratola Peligna	20.940	2	4	1	5	5	3	3	3	1	4
ferroviaria	AQ	22	P	Linea ferroviaria RFI "Roma- Pescara"	velocizzazione RFI : variante Paterno – Celano – Bugnara	452.660	2	4	1	5	5	3	3	3	1	4



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DELL'AQUILA					Coerenza Interna (Kin)											
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
						A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
ferroviaria	AQ	23	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione RFI: variante Tagliacozzo - Vicovaro	108.481	2	4	1	5	5	3	3	3	1	4
ferroviaria	AQ	24	P	Linea ferroviaria F.A.S. Fossacesia - Castel di Sangro	unificazione stazioni di Castel di Sangro con variante di tracciato	11.225	1	2	1	4	5	3	3	3	3	2
logistica	AQ	25	P	Centro merci della Marsica	Completamento (DOCUP Abruzzo 2000-2006)	25.850	2	4	3	4	4	1	3	5	1	5
stradale	AQ	27	P	SP da denominare	raccordo tra la SS652 e la SS17 (presso Castel di Sangro)	7.000	1	4	4	4	4	1	2	1	3	1
ferroviaria	AQ	28	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	potenziamento della linea esistente: tratta Avezzano-Guidonia	36.000	2	3	1	5	5	3	3	3	1	4
ferroviaria	AQ	29	N	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	Realizzazione CTC sulla linea esistente: tratta Avezzano - Guidonia	32.000	2	3	1	5	5	3	3	3	1	4
stradale	AQ	30	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	Raddoppio: tratta Popoli - Pettorano sul Gizio	75.000	1	5	4	5	2	3	2	2	2	2
stradale	AQ	31	P	SP22a "Circonfucense"	Potenziamento del raccordo anulare	26.625	1	4	1	3	4	3	1	1	1	2
stradale	AQ	32	N	SP17a	Miglioramento dell'accessibilità al Comune di Pescasseroli: raccordo con A25 "dei parchi"	96.226	1	5	1	4	4	3	1	1	3	2



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DELL'AQUILA					Coerenza Interna (Kin)											
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)											
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
stradale	AQ	33	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Celano	440	2	5	3	4	4	4	1	4	4	1
stradale	AQ	34	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Pescina	226	1	4	3	4	5	5	1	4	4	1
stradale	AQ	35	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Pratola Peligna	136	2	5	3	4	4	4	1	4	4	1
stradale	AQ	36	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Tione degli Abruzzi	38	3	5	3	4	5	5	1	4	4	1
stradale	AQ	37	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in S.Pio delle Camere (SS17)	387	3	5	3	4	4	4	1	4	4	1
stradale	AQ	38	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Civitaretenga (SS17)	485	3	5	3	4	4	4	1	4	4	1
stradale	AQ	39	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Caporciano (SS17)	128	3	5	3	4	4	4	1	4	4	1
ferroviaria	AQ	40	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata in L'Aquila (bivio per Pianola)	800	3	5	3	4	5	5	4	4	5	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DELL'AQUILA					Coerenza Interna (Kin)											
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)											
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
ferroviaria	AQ	41	N	SFMR	Realizzazione nuove fermate in Avezzano e Oricola	4.800	3	5	3	4	5	5	4	4	4	1
ferroviaria	AQ	42	N	SFMR	Realizzazione ascensore obliquo in L'Aquila	2.300	3	5	3	4	5	5	4	4	5	1
ferroviaria	AQ	43	N	SFMR	Realizzazione ascensore obliquo in Sulmona	2.100	3	5	3	4	5	5	4	4	5	1
ferroviaria	AQ	44	N	SFMR	Realizzazione prolungamento T.E. sulla Sulmona-Carpinone e nuova stazione di via di Porta Romana	4.100	3	5	3	4	5	5	4	4	4	1
ferroviaria	AQ	45	N	Linea ferroviaria RFI "L'Aquila-Tagliacozzo"	Realizzazione nuova linea ferroviaria di connessione della "Sulmona-Terni" con la "Roma-Pescara"	729.840	2	5	2	5	5	5	3	3	2	4
ferroviaria	AQ	46	N	Linea ferroviaria RFI "L'Aquila-Sulmona"	Potenziamento per incroci contemporanei	6.000	2	5	2	5	5	5	3	3	2	4
ferroviaria	AQ	47	N	Linea ferroviaria RFI "Roma-Avezzano"	Realizzazione CTC sulla linea esistente e potenziamento per incroci contemporanei ed eliminazione rallentamenti	45.800	2	5	2	5	5	5	3	3	2	4
aerea	AQ	48	P	Aeroporto di Preturo	Potenziamento	4.000	3	3	3	4	4	1	5	5	1	5



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DELL'AQUILA					Coerenza Interna (Kin)											
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
						A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	AQ	12 bis	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante Collepietro - SS5 con connessione alla A25	55.000	3	5	4	5	2	1	2	2	2	2
stradale	AQ	17 bis	P	SS690 "Superstrada del Liri"	raddoppio (Avezzano - confine regionale)	474.000	1	4	3	4	1	1	2	3	1	4
stradale	AQ	20 Bis	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	adeguamento bivio (Roccacasale - Corfinio)	3.330	1	4	4	5	2	1	2	2	2	2
stradale	AQ	30 bis	N	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	realizzazione raddoppio tratta Popoli – Pettorano sul Gizio	109.440	1	5	4	5	2	3	2	2	2	2
stradale	AQ	36 bis	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Molina Aterno	96	3	5	3	4	5	5	1	4	4	1
stradale	AQ	13 bis	P	SR261 (ex SS261) "Subequana"	Tratta L'Aquila - Molina Aterno	70.000	1	3	1	3	4	3	2	1	1	1
stradale	AQ	49	P	SS696 variante di Celano	Razionalizzazione	20.000	1	5	1	1	4	1	1	1	3	1
stradale	AQ	14	P	SR584 (ex SS584) "di Lucoli"	SR ex SS5 bis e collegamento tra l'Altipiano delle Rocche e Campofelice	27.812	1	2	2	1	3	1	1	1	3	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI TERAMO					Coerenza Interna (Kin)											
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
						A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	TE 1	P	SR259 (ex SS259) "Vibrata"	realizzazione varianti: tratta Garrufo - Svincolo A14 "Val Vibrata"	30.987	3	4	3	4	4	3	3	1	1	3	
stradale	TE 2	P	SR259 (ex SS259) "Vibrata"	Adeguamento e realizzazione di varianti: tratta S. Egidio - Garrufo	30.987	2	4	3	4	4	1	3	1	1	3	
stradale	TE 3	P	SP2	adeguamento tratta S. Egidio - SS81 (loc. Villa Lempa)	700	2	4	3	3	3	1	2	1	1	1	
stradale	TE 4	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Realizzazione tratta Castel di Lama - Garrufo	41.568	4	5	5	4	4	1	2	2	1	2	
stradale	TE 5	R	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Realizzazione tratta Garrufo - S. Anna con adeguamento SP3	89.334	4	5	5	4	4	1	2	2	1	2	
stradale	TE 6	E	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Realizzazione tratta S. Anna - S. Nicolò a Tordino con adeguamento SP3	70.656	4	5	5	4	4	1	2	2	1	2	
stradale	TE 6 bis	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Realizzazione svincolo con la SS80 racc. "Teramo - Mare"	3.000	3	5	5	4	4	1	2	2	1	2	
stradale	TE 7	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Adeguamento SS81: tratta SS150 - SP36	2.400	3	5	5	4	4	1	2	2	1	2	
stradale	TE 8	C	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Adeguamento SP36: tratta SS81 - SR365	0	4	5	5	4	4	1	2	2	1	2	
stradale	TE 9	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Adeguamento SR365: tratta SP36 - Bisenti	113.000	3	5	5	4	4	1	2	2	1	2	
stradale	TE 9 bis	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Adeguamento SR365: tratta Bisenti - SS81	77.000	3	5	5	4	4	1	2	2	1	2	
stradale	TE 9 ter	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Adeguamento SS81: tratta SR365 - SP31	5.312	3	5	5	4	4	1	2	2	1	2	
stradale	TE 10	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Adeguamento SS81: tratta SP31 - SP2b	4.505	3	5	5	4	4	1	2	2	1	2	

tomo3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI TERAMO					Coerenza Interna (Kin)											
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
						A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	TE	11	C	SS80 racc. "Teramo – Mare"	Realizzazione SS80 racc. "Teramo – Mare": lotto 0 (Madonna della Cona - Cartecchio)	0	2	4	3	4	1	1	3	2	2	4
stradale	TE	12	E	SS80 racc. "Teramo – Mare"	Realizzazione SS80 racc. "Teramo – Mare": lotto 2 (Svincolo S. Egidio - Svincolo Bellante)	0	3	4	3	4	1	1	3	2	2	4
stradale	TE	13	E	SS80 racc. "Teramo – Mare"	Realizzazione SS80 racc. "Teramo – Mare": lotto 3 (Svincolo Bellante-Mosciano Stazione)	0	4	4	3	4	1	1	3	2	2	4
stradale	TE	14	P	SS80 racc. "Teramo – Mare"	Realizzazione SS80 racc. "Teramo – Mare": lotto 4 (Mosciano Stazione-SS. 16 Giulianova Lido)	44.000	4	4	3	4	1	3	3	2	2	4
stradale	TE	15	R	A24 "Autostrada dei Parchi"	Realizzazione del raddoppio (a 2 carreggiate): tratta Val Vomano - Teramo	74.890	3	5	3	5	4	1	3	3	2	4
stradale	TE	16	P	SR150 (ex SS150) "Valle del Vomano"	adeguamento e realizzazione varianti: tratta Montorio al Vomano - Villa Vomano	10.329	2	4	3	3	4	1	3	1	2	4
stradale	TE	17	P	SR150 (ex SS150) "Valle del Vomano"	adeguamento e realizzazione varianti: tratta Villa Vomano - Roseto degli Abruzzi	82.356	3	4	3	3	4	2	3	1	2	4
stradale	TE	18	R	SR553 (ex SS553) "di Atri"	Realizzazione variante: tratta Madonna delle Grazie - Piane Maglierici	565	3	3	4	3	2	1	1	1	1	1
stradale	TE	19	P	SR553 (ex SS553) "di Atri"	Adeguamento: tratta Madonna delle Grazie – Atri	3.000	3	3	4	3	2	1	1	1	1	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI TERAMO					Coerenza Interna (Kin)											
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
						A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	TE	20	E	SP262 dir Riqualificazione: tratta C.da Santa Maria dell'Arco - Mosciano S.Angelo	0	3	2	3	3	4	1	1	1	1	2	
stradale	TE	21	P	SR491 (ex SS491) "di Isola del Gran Sasso" Adeguamento: tratta Isola del Gran Sasso - Casello di Colledara	7.747	1	5	3	4	3	1	1	1	2	1	
stradale	TE	22	P	SS81 "Piceno Aprutina" Adeguamento: tratta Villa Lempa – Contrada la Cona	19.294	3	5	5	5	4	1	2	1	1	2	
stradale	TE	23	N	SS16 "Adriatica" Realizzazione variante di tracciato: tratta Colonnella - Pineto (attuale casello A14)	177.600	5	1	2	4	1	3	2	2	1	4	
stradale	TE	24	N	SS16 "Adriatica" Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta Colonnella - Pineto (attuale casello A14)	177.600	3	1	2	4	1	1	2	2	1	4	
stradale	TE	25	N	SS16 "Adriatica" Realizzazione variante di tracciato: tratta Pineto (attuale casello A14) – Montesilvano (cimitero)	159.000	4	1	2	4	1	1	2	2	1	4	
stradale	TE	26	N	SS16 "Adriatica" Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta Pineto (attuale casello A14) – Montesilvano (cimitero)	159.000	4	1	2	4	1	1	2	2	1	4	
ferroviaria	TE	27	P	Filovia "Val Vibrata" Realizzazione filovia "Val Vibrata"	61.400	3	4	3	4	5	3	2	3	1	1	
marittima	TE	28	P	Porto di Giulianova Completamento (APQ n° 14)	4.577	3	2	1	4	4	1	5	5	1	5	



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI TERAMO					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
ferroviaria	TE 29	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in Mosciano S. Angelo	2.200	5	4	3	4	5	5	5	4	4	1
ferroviaria	TE 30	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in Teramo	172	4	4	3	4	5	5	5	4	4	1
logistica	TE 31	C	Autoporto di Roseto	Completamento (POP Abruzzo 1994-1996)	0	3	3	1	4	3	1	3	5	1	5
ferroviaria	TE 32	P	Linea ferroviaria RFI "Adriatica"	Realizzazione variante di linea: tratta Silvi - Martinsicuro	1.073.000	2	1	1	5	5	3	3	3	1	4
stradale	TE 35	N	A14 "Adriatica"	Declassamento: tratta Città S. Angelo - Atri/Pineto	0	5	1	3	5	1	3	3	3	1	4
stradale	TE 36	N	A14 "Adriatica"	Realizzazione variante di tracciato: tratta Città S. Angelo - Atri/Pineto	360.000	5	1	3	5	1	3	3	3	1	4
stradale	TE 37	P	A24 "Autostrada dei Parchi"	Riqualificazione connessione casello Basciano con SP150 (ex SS150) e SP491 (ex SS491).	12.000	1	5	3	5	4	1	3	3	2	4
ferroviaria	TE 38	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in Colleranesco	686	4	4	3	4	5	5	5	4	4	1
ferroviaria	TE 40	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in Roseto (Cologna Spiaggia)	700	4	3	3	4	5	5	5	4	4	1
stradale	TE 41	P	A14 "Adriatica"	Realizzazione terza corsia: tratta Pineto - Giulianova	616.000	4	1	2	5	1	2	3	3	1	4



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI TERAMO						Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
						A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
ferroviaria	TE	42	N	SFMR	Realizzazione ascensore obliquo in Teramo	2.800	4	4	3	4	5	5	5	4	5	1
ferroviaria	TE	43	N	SFMR	Realizzazione prolungamento della linea ferroviaria in Teramo	32.413	4	4	3	4	5	5	5	4	4	1
stradale	TE	44	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Alba Adriatica	415	4	3	3	4	5	5	1	4	4	1
stradale	TE	45	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Roseto	389	3	3	3	4	4	4	1	4	4	1
stradale	TE	46	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Mosciano S. Angelo	1.046	4	4	3	4	5	5	1	4	4	1
stradale	TE	47	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Penna S. Andrea	25	2	4	4	4	4	4	1	4	4	1
logistica	TE	48	P	Piattaforma logistica di Castellalto	Realizzazione di opere di rifunionalizzazione, adeguamento, completamento, potenziamento e collegamento alle viabilità principali	5.000	3	3	1	4	3	1	3	5	1	5



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI PESCARA					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	PE 1	C	SS16 "Adriatica"	Completamento variante di tracciato: tratta Città S. Angelo (cimitero) - Montesilvano	0	5	1	2	4	1	3	2	2	1	4
stradale	PE 1 bis	P	SS16 "Adriatica"	Realizzazione variante: nuovo svincolo di via Tirino	5.717	5	1	4	4	1	1	2	2	1	4
stradale	PE 2	P	SS16 "Adriatica"	Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta variante SS16 – Città S. Angelo	186.000	4	1	2	4	1	3	2	2	1	4
stradale	PE 3	P	"Pedemontan a Abruzzo – Marche"	Adeguamento SS81 "Piceno Aprutina" e realizzazione varianti: tratta Penne – Passo Cordone	22.704	3	5	5	4	4	1	2	2	1	2
stradale	PE 4	P	SP da denominare	Realizzazione del collegamento della SR602 con la SR5 (ex SS5) ed il casello A14 (loc. Dragonara)	6.714	3	4	5	4	1	1	2	1	1	2
stradale	PE 5	P	SP da denominare	realizzazione del collegamento dell'abitato di Tocco da Casauria con la SR5 (ex SS5)	1.549	2	2	1	3	3	2	1	1	1	1
stradale	PE 6	P	SR602 (ex SS602) "Forca di Penne"	adeguamento e realizzazione varianti: tratta bivio per Vicoli - Ponterosso	6.197	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1
stradale	PE 7	C	SR487 (ex SS487) "di Caramanico Terme"	Realizzazione variante: tratta Caramanico – Sant'Eufemia	0	1	5	3	1	3	1	1	1	1	1

tomo3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI PESCARA					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	PE 8	N	RA12 "asse attrezzato"	Realizzazione prolungamento: tratta Chieti (bivio S. Filomena) e Interporto CH-PE	6.000	3	4	3	4	1	3	3	2	1	4
logistica	PE 9	R	Interporto Chieti-Pescara	Realizzazione viabilità interna	4.767	3	3	3	5	5	1	3	5	1	5
stradale	PE 10	N	SR5 (ex SS5) "Tiburtina Valeria"	Realizzazione variante: tratta Popoli Nord - Popoli Sud.	60.000	2	4	3	4	1	1	2	1	1	4
marittima	PE 11	C	Porto di Pescara	ampliamento della diga foranea (DocUP Abruzzo 2000-2006)	0	3	2	1	4	3	1	5	5	1	5
marittima	PE 11 bis	P	Porto di Pescara	realizzazione di un primo stralcio funzionale della Stazione Marittima, sistemazione della viabilità di accesso e sistemazione esterna; escavazione e approfondimento dei fondali del bacino portuale	2.000	3	2	1	4	3	1	5	5	1	5
logistica	PE 12	R	Interporto Chieti-Pescara	Completamento	73.917	4	3	3	5	5	1	3	5	1	5
aerea	PE 14	P	Aereoporto d'Abruzzo	Messa a norma	9.850	3	3	3	4	4	1	5	5	1	5
aerea	PE 14 bis	P	Aeroporto di Pescara	Sistemazione area ed edifici Enti di Stato-Capitaneria di Porto	13.850	3	3	3	4	4	1	5	5	1	5



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI PESCARA					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
ferroviari a	PE 15	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione di linea: raddoppio linea ferroviaria Pescara-Chieti	159.500	4	4	1	5	5	3	3	3	1	4
ferroviari a	PE 16	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione di linea: variante di Manoppello	51.183	4	4	1	5	5	3	3	3	1	4
ferroviari a	PE 17	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione di linea: variante di Scafa	40.681	3	4	1	5	5	3	3	3	1	4
ferroviari a	PE 18	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione di linea: variante di Piano D'Orta - Torre De' Passeri - Tocco da Casauria	80.383	3	4	1	5	5	3	3	3	1	4
ferroviari a	PE 19	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione di linea: variante di Bussi sul Tirino	28.459	3	4	1	5	5	3	3	3	1	4
ferroviari a	PE 20	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione di linea: variante di Popoli	62.988	3	4	1	5	5	3	3	3	1	4
ferroviari a	PE 22	P	Linea ferroviaria RFI "Adriatica"	variante di linea: shunt merci di Pescara	215.452	5	1	1	5	5	3	3	3	1	4
stradale	PE 24	N	A25 "Autostrada dei Parchi"	banalizzazione A25: tratta Alanno - innesto A14	120.000	3	3	3	5	1	1	3	3	2	4
stradale	PE 25	P	RA12 "asse attrezzato"	Realizzazione 3° corsia: tratta Dragonara - SS16 var	100.000	3	3	3	4	1	3	3	2	1	4
stradale	PE 26	N	A25 "Autostrada dei Parchi"	Realizzazione prolungamento: tratta A14 - SS16var.	100.000	3	3	3	5	1	1	3	3	2	4



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI PESCARA					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	PE 27	N	SP44 "della Bonifica"	Realizzazione potenziamento a 4 corsie: tratta Rosciano (Stazione) – Villanova (SS81)	58.474	3	4	3	3	1	1	2	1	1	4
stradale	PE 28	N	SS602	Potenziamento a 4 corsie: tratta ponte di Villanova - SS16 var	68.160	3	3	3	4	2	3	3	1	1	3
stradale	PE 29	P	RA12 "asse attrezzato"	Prolungamento in Pescara: tratta piazzale della Marina – lungomare Papa Giovanni XXIII	15.000	4	4	1	4	1	1	3	2	1	4
stradale	PE 30	N	SP da denominare	Realizzazione asse di penetrazione Alanno - Pietranico - Corvara - Forca di Penne e suo collegamento con la SS153 in località di Capodacqua di Capestrano	8.131	2	4	1	1	3	1	1	1	1	1
stradale	PE 30 bis	P	SP151 (ex SS151)	adeguamento tracciato: tratta Passo Cordone – Cappelle sul Tavo	24.000	3	4	3	3	4	1	2	1	1	1
stradale	PE 30 ter	P	SP2	completamento "strada Lungofino"	4.500	3	1	3	3	4	1	2	1	1	1
stradale	PE 31	N	SP1	Realizzazione 2° carreggiata: tratta Città S. Angelo – Marina di Città S. Angelo	40.800	1	3	1	4	4	3	1	1	1	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI PESCARA					Coerenza Interna (Kin)											
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
						A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	PE	32	N	SP da denominare	Nuova viabilità di collegamento tra la variante alla SS16 ed i comuni di Montesilvano e Città S. Angelo	78.000	4	1	3	3	1	3	1	1	1	2
stradale	PE	32 bis	N	"Pedemontana a Abruzzo – Marche"	potenziamento SS81 "Piceno Aprutina": tratta Elice - Chieti Scalo	96.000	3	5	5	4	4	1	2	2	1	2
ferroviaria	PE	33	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in Città Sant'Angelo	2.400	5	4	3	4	5	5	5	4	4	1
stradale	PE	34	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Bussi (stazione)	150	3	5	3	4	5	5	1	4	4	1
stradale	PE	35	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Torre de' Passeri	150	3	4	3	4	4	4	1	4	4	1
ferroviaria	PE	36	N	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	Realizzazione sottopassi pedonali per incroci contemporanei: tratta Sulmona-Pescara	4.000	2	5	2	5	5	5	3	3	2	4
ferroviaria	PE	37	P	Sistema filoviario nell'area metropolitana Chieti - Pescara	costruzione nuova tratta Pescara Stazione C.le – Aeroporto e Pescara Stazione C.le – Francavilla	21.200	4	3	3	4	5	5	5	4	5	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Interna (Kin)									
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)									
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
stradale	CH 1	E	SS16 "Adriatica" Realizzazione variante di tracciato: tratta svincolo SS16var. - Fondovalle Fore	0	5	1	2	4	1	1	2	2	1	4
stradale	CH 2	P	SS16 "Adriatica" Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta S. Silvestro Spiaggia - Fondovalle Fore	255.000	4	1	2	4	1	3	2	2	1	4
stradale	CH 3	P	SS16 "Adriatica" Realizzazione variante di tracciato: tratta fondovalle Fore - variante di Ortona	150.000	5	1	2	4	1	3	2	2	1	4
stradale	CH 4	P	SS16 "Adriatica" Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta fondovalle Fore - variante di Ortona (con esclusione della tratta della variante in esercizio)	150.000	4	1	2	4	1	3	2	2	1	4



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	CH 5	P	SS16 "Adriatica"	Realizzazione variante di tracciato: tratta Ortona (Loc. S. Marco) – Fossacesia	79.200	3	1	2	4	1	3	2	2	1	4
stradale	CH 6	P	SS16 "Adriatica"	Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta Ortona (loc. S. Marco) – Fossacesia	100.200	3	1	2	4	1	1	2	2	1	4
stradale	CH 7	P	SS16 "Adriatica"	Realizzazione variante di tracciato: tratta Fossacesia - Vasto Nord	105.600	3	1	2	4	1	2	2	2	1	4
stradale	CH 8	P	SS16 "Adriatica"	Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta Fossacesia - Vasto Nord	105.600	3	1	2	4	1	2	2	2	1	4
stradale	CH 9	R	"Pedemonta na Abruzzo – Marche"	raccordo della SS81 "Piceno Aprutina" con la SR649 Valle Arento (bivio Bucchianico)	10.328	3	5	5	4	4	1	2	2	1	2



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Interna (Kin)									
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)									
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
stradale	CH 10	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche" completamente SS81 "Piceno Aprutina": tratta Guardiagrele Est - S. Martino sulla Marrucina	22.770	4	5	5	4	4	1	2	2	1	2
stradale	CH 11	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche" variante SS81 "Piceno Aprutina": tratta Comino - innesto SR84 "Frenana"	77.105	4	5	5	4	4	1	2	2	1	2
stradale	CH 12	P	"Pedemontana Abruzzo - Marche" variante SS81 "Piceno Aprutina": tratta SR84 "Frentana" - SS652 "Fondovalle Sangro"	73.727	4	5	5	4	4	1	2	2	1	2
stradale	CH 13	R	SP da denominare Realizzazione raccordo casello A14 di Ortona con il Porto di Ortona	10.329	5	4	3	4	4	3	4	1	1	4
stradale	CH 14	P	SR538 (ex SS538) "Marrucina" adeguamenti e varianti dal casello A14 di Ortona al bivio per Poggiofiorito	6.000	4	4	3	4	4	3	2	1	1	2
stradale	CH 15	P	SR538 (ex SS538) "Marrucina" adeguamento dal Bivo per Poggiofiorito a innesto SS81	20.085	4	4	3	4	4	1	2	1	1	2



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	CH 16	P	SR263 (ex SS263) "Val di Foro"	variante Fara San Martino - Civitella Messer Raimondo (lotto 1)	4.500	1	3	3	3	3	1	2	1	1	1
stradale	CH 17	P	SR263 (ex SS263) "Val di Foro"	variante Civitella Messer Raimondo - Corpi Santi (Lotti 2 e 3)	23.760	1	3	3	3	3	1	2	1	1	1
stradale	CH 18	P	SR263 (ex SS263) "Val di Foro"	variante Corpi Santi - Palena	66.000	1	3	3	3	3	1	2	1	1	1
stradale	CH 19	E	SR364 (ex SS364) "di Atessa"	variante dal km 35+150 al Km 35+600 (presso Tornareccio)	0	1	2	3	1	3	1	1	1	1	1
stradale	CH 20	P	SP da denominare	Realizzazione tratta Lanciano - casello A14	31.200	4	4	3	4	1	1	2	1	1	1
stradale	CH 21	P	SP da denominare	Realizzazione tratta Lanciano - SS652 Fondovalle Sangro	96.000	4	3	4	3	1	2	2	1	1	1
stradale	CH 22	P	SS652 "Fondovalle Sangro"	Realizzazione variante al viadotto Barche	68.967	3	4	3	4	1	1	3	2	2	3
stradale	CH 23	R	SS652 "Fondovalle Sangro"	Realizzazione variante di Quadri	0	3	4	3	4	1	1	3	2	2	3
stradale	CH 24	P	SS652 "Fondovalle Sangro"	Realizzazione variante di Quadri - Gamberale	153.500	3	4	3	4	1	1	3	2	2	3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	CH 25	N	SS16 "Adriatica"	Realizzazione variante di tracciato: tratta casello A14 Vasto Nord - Fondovalle Treste (compresa la variante all'abitato di S. Salvo)	150.000	3	1	2	4	1	2	2	2	1	4
stradale	CH 25 bis	N	SS16 "Adriatica"	Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta casello A14 Vasto Nord - Fondovalle Treste (compresa la variante all'abitato di S. Salvo)	150.000	4	1	2	4	1	2	2	2	1	4
stradale	CH 26	P	SP184 "Fondovalle Treste"	adeguamento e varianti	10.000	3	4	3	2	4	1	2	1	1	2
stradale	CH 27	P	SP162 "Carpineto Sinello - Castiglione Messer Marino"	adeguamento e varianti	12.510	1	4	3	1	4	1	1	1	1	1
stradale	CH 28	P	SP "Fondovalle Cena"	adeguamento tratta Monteodorisi o - SP86 (ex SS86) "Istonia"	14.400	3	4	3	2	4	1	2	1	1	2



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	CH 29	E	SP "Fondovalle Moro"	adeguamento SP86 (ex SS86) "Istonia" - "Fondovalle Treste"	0	3	4	3	2	4	1	2	1	1	2
stradale	CH 30	N	"Pedemonta na Abruzzo - Marche"	Realizzazione collegamento Ovest Fondovalle Sangro - Fondovalle Trigno	256.000	4	4	5	4	3	1	2	2	1	2
stradale	CH 30bis	N	"Pedemonta na Abruzzo - Marche"	Realizzazione collegamento Est Fondovalle Sangro - Fondovalle Treste	220.000	3	3	5	4	4	1	2	2	1	2
ferroviaria	CH 31	P	Linea ferroviaria RFI "Adriatica"	Realizzazione variante Ortona - Pescara (Pineta)	388.000	4	1	1	5	5	3	3	3	1	4
ferroviaria	CH 32	E	Linea ferroviaria RFI "Adriatica"	Realizzazione variante tratta Ortona- Casalbordino	0	3	1	1	5	5	3	3	3	1	4
ferroviaria	CH 33	C	Linea ferroviaria RFI "Roma- Pescara"	Realizzazione raccordo ferroviario con interporto "Val Pescara"	0	4	4	1	5	5	3	3	3	1	4
ferroviaria	CH 34	E	Linea ferroviaria F.A.S.	Realizzazione linea "direttissima" Lanciano - S. Vito Chietino	0	3	4	1	4	5	3	1	3	1	2



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
ferroviaria	CH 35	R	Linea ferroviaria F.A.S.	Realizzazione tratta Piazzano di Atesa - Archi	38.800	1	3	1	4	5	3	1	3	3	2
ferroviaria	CH 36	P	Linea ferroviaria F.A.S.	Riqualificazione tratta Ortona - Caldari	100	3	4	1	4	5	3	1	3	1	2
ferroviaria	CH 37	P	Linea ferroviaria F.A.S.	Riqualificazione tratta Archi - Villa S. Maria - Quadri - Castel di Sangro	50.300	1	3	1	4	5	3	1	3	3	2
ferroviaria	CH 38	P	Linea ferroviaria F.A.S.	Potenziamento Torino di Sangro - Piazzano di Atesa	1.200	3	4	1	4	5	3	1	3	3	2
ferroviaria	CH 39	P	Linea ferroviaria F.A.S.	Realizzazione tratta Lanciano - Val di Sangro	99.000	2	3	1	4	5	3	1	3	1	2
marittima	CH 40	C	Porto di Ortona	Realizzazione avamposto: 1° lotto (APO n°14)	22.641	4	1	1	4	4	1	5	5	1	5
marittima	CH 40 bis	P	Porto di Ortona	Realizzazione completamente avamposto (Accordo di Programma 30/01/2007)	36.500	5	2	3	4	4	1	5	5	1	5
marittima	CH 41	R	Porto di Vasto	Ampliamento della banchina di levante e adeguamento viabilità (APO n°14)	8.674	4	1	1	4	3	1	5	5	1	5



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
logistica	CH 42	C	Autoporto di S. Salvo	Realizzazione : IV e V lotto	0	3	1	1	4	3	1	3	5	1	5
stradale	CH 43	R	SP da denominare	Realizzazione strada litoranea Postilli - lido Riccio (Ortona)	6.000	1	1	2	1	1	1	3	1	1	1
stradale	CH 45	P	SP da denominare	raccordo stradale stazione di Lanciano - SS84	3.840	3	2	3	2	4	1	2	1	1	1
ferroviaria	CH 46	N	SFMR	Realizzazione sottopassi sulla linea ferroviaria Roma - Pescara: tratta Chieti-Sulmona	2.100	3	4	3	4	5	5	5	4	4	1
ferroviaria	CH 46 bis	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	Adeguament o CTC: tratta Pescara-Sulmona	4.000	4	4	1	5	5	3	3	3	1	4
stradale	CH 47	N	A14 "Adriatica"	Declassamen to: tratta Vasto Nord/Vasto Sud e raccordi con la viabilità ordinaria	30.000	5	1	3	5	1	2	3	3	1	4
stradale	CH 48	N	A14 "Adriatica"	Realizzazione nuovo tracciato tratt a Vasto Nord/Vasto Sud	340.000	5	1	3	5	1	2	3	3	1	4



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
stradale	CH 49	N	SP da denominare	Realizzazione pedecollinare ("nuova teatina"): tratta Dragonara - variante SS16 (Pescara Sud)	87.360	3	4	3	5	1	3	3	1	1	3
stradale	CH 49 bis	N	SP ex SS656	Adeguamento dei raccordi autostradali Dragonara-Tricalle e Tricalle-Brecciarola	39.200	3	4	3	5	1	3	3	1	1	3
stradale	CH 50	P	SS16 "Adriatica"	Raddoppio variante di Ortona	36.000	3	1	2	5	1	3	3	3	1	4
ferroviaria	CH 51	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio intermodale in Chieti (S.Filomena)	800	4	3	3	4	5	5	5	4	4	1
ferroviaria	CH 52	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio intermodale in Francavilla al Mare (Foro)	2.400	5	3	3	4	5	5	5	4	4	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Interna (Kin)										
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)										
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
ferroviaria	CH 53	N	SFMR Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio intermodale in S. Giovanni Teatino (Aeroporto)	1.200	5	4	3	4	5	5	5	4	5	1	
ferroviaria	CH 54	N	SFMR Realizzazione percorso meccanizzato in S. Giovanni Teatino (Aeroporto)	2.500	5	4	3	4	5	5	5	4	5	1	
ferroviaria	CH 55	N	SFMR Realizzazione mini metrò in Chieti (Chieti Scalo)	57.000	4	3	3	4	5	5	5	4	5	1	
stradale	CH 56	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Atesa (Piazzano)	545	4	4	3	4	4	4	1	4	4	1	
stradale	CH 57	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Casalbordino	571	4	3	3	4	4	4	1	4	4	1	
stradale	CH 58	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Chieti (Chieti Scalo)	1.775	4	4	3	4	5	5	1	4	4	1	



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Interna (Kin)									
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)									
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ferroviaria	CH 59	N	SFMR Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Chieti (Madonna delle Piane)	800	5	4	3	4	5	5	5	4	5	1
stradale	CH 60	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Dogliola	446	2	4	3	4	4	4	1	4	4	1
stradale	CH 61	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Fossacesia	95	4	3	3	4	5	5	1	4	4	1
stradale	CH 62	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Francavilla al Mare	421	4	3	3	4	4	4	1	4	4	1
stradale	CH 63	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Fresagrandinara	298	3	5	3	4	4	4	1	4	4	1
stradale	CH 64	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Lanciano (casello A14)	363	4	3	3	4	4	4	1	4	4	1
stradale	CH 65	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Lanciano (nuova stazione FS)	35	4	3	3	4	5	5	1	4	4	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Interna (Kin)									
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Idee Forza (attribuzioni)									
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
stradale	CH 66	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Ortona (casello A14)	258	4	3	3	4	4	4	1	4	4	1
stradale	CH 67	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Ortona (stazione FS)	293	4	3	3	4	5	5	1	4	4	1
stradale	CH 68	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in S. Giovanni Lipioni	381	3	4	3	4	4	4	1	4	4	1
stradale	CH 69	N	Trasporto Pubblico Locale Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Tuffillo	280	3	4	3	4	4	4	1	4	4	1



Congruenza delle proposte d'intervento con la programmazione.

La coerenza esterna verifica la congruenza tra le proposte d'intervento presenti sul territorio e le proposte d'infrastrutturazione dei piani e programmi vigenti alle varie scale (nazionale, regionale e provinciale).

Gli obiettivi di coerenza esterna sono stati rappresentati con la codifica seguente:

- X. Congruenza con la programmazione nazionale;
- Y. Congruenza con la programmazione regionale;
- Z. Congruenza con la programmazione provinciale;

Il riconoscimento qualitativo dei livelli di efficacia prestazionale precedentemente descritti viene effettuato con un'attribuzione di punteggi variabili da 1 a 5 descritti come nello schema che segue:

- 1. livello di congruenza basso;
- 2. livello di congruenza medio basso;
- 3. livello di congruenza medio;
- 4. livello di congruenza medio alto;
- 5. livello di congruenza alto.

Diversamente alla "rilevanza territoriale" dell'intervento (R) sono stati attribuiti punteggi crescenti in funzione dell'area d'influenza:

- 1. Provinciale;
- 3. Regionale;
- 5. Nazionale o sovra regionale.

È utile ricordare che la tabella di seguito riportata palesa lo stato di attuazione della programmazione delle proposte d'intervento:

- N = intervento proposto dal PRIT;
- P = intervento già presente in altri piani/programmi;
- R = intervento in corso di realizzazione;



C = intervento recentemente realizzato (durante la redazione del PRIT);

E = intervento recentemente entrato in esercizio (durante la redazione del PRIT).



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI L'AQUILA						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	AQ 1	R	SR260 "Picente" (ex SS260)	completamento dorsale stradale interna: V lotto (confine regionale - svincolo di Marana)	56.509	3	5	5	5
stradale	AQ 2	P	SR260 "Picente" (ex SS260)	completamento dorsale stradale interna: IV lotto (svincolo di Marana- Cavallari)	31.509	3	5	5	5
stradale	AQ 3	R	SR260 "Picente" (ex SS260)	completamento dorsale stradale interna: III lotto (svincolo Marana - S. Pelino)	16.410	3	5	5	5
stradale	AQ 4	P	SP103 "Paganica- Pescomaggiore"	variante di Filetto	6.240	3	1	5	1
stradale	AQ 5	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	adeguamento tratta dal confine regionale al km 27+000 (loc. Sassa)	19.550	5	5	5	5
stradale	AQ 6	E	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante di L'Aquila: lotto A (km 27+000 località Sassa - Mausonia)	30.401	5	5	5	5
stradale	AQ 7	E	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante di L'Aquila: lotto B (Mausonia - raccordo SS17 ter)	39.062	5	5	5	5
stradale	AQ 8	E	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante di L'Aquila: lotto C (raccordo SS17 ter - S. Gregorio)	24.663	5	5	5	5



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI L'AQUILA						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	AQ 9	R	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	adeguamento e varianti (S. Gregorio - S. Pio delle Camere)	43.710	5	5	5	5
stradale	AQ 10	R	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	adeguamento e varianti (S. Pio delle Camere - Navelli)	33.560	5	5	5	5
stradale	AQ 11	P	SS153 "della valle del Tirino"	adeguamento e varianti Navelli - Bussi A25	40.000	3	1	3	5
stradale	AQ 12	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante Collepietro	48.720	1	5	1	3
stradale	AQ 12 bis	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	variante Collepietro - SS5 con connessione alla A25	55.000	1	5	1	3
stradale	AQ 13bis	P	SR261 (ex SS261) "Subequana"	Tratta L'Aquila - Molina Aterno	70.000	3	5	3	3
stradale	AQ 14	P	SR584 (ex SS584) "di Lucoli"	SR ex SS5 bis e collegamento tra l'Altipiano delle Rocche e Campofelice	27.812	3	3	3	3
stradale	AQ 15	E	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	sistemazione svincolo di Bazzano: collegamento SR17 ter (ex SS17 ter) – SS17 – Mausonia	21.163	5	3	3	3
stradale	AQ 16	P	SP "Cappelle – Antrosano"	variante	800	3	1	5	3
stradale	AQ 17	R	SS690 "Superstrada del Liri"	messa in sicurezza (Avezzano - confine regionale)	9.000	3	5	5	5



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI L'AQUILA						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	AQ 17bis	P	SS690 "Superstrada del Liri"	raddoppio (Avezzano - confine regionale)	474.000	3	5	5	5
stradale	AQ 18	E	SR (ex SS479) "Sannite"	variante di Anversa: lotto 1	12.000	3	5	1	3
stradale	AQ 19	P	SR (ex SS479) "Sannite"	variante di Scanno	32.537	3	5	3	3
stradale	AQ 20	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	Adeguamento bivio Roccacasale - Corfinio	5.979	3	3	5	3
ferroviaria	AQ 21	P	Linea ferroviaria RFI "Roma- Pescara"	velocizzazione RFI : variante di Pratola Peligna	20.940	5	3	3	5
ferroviaria	AQ 22	P	Linea ferroviaria RFI "Roma- Pescara"	velocizzazione RFI : variante Paterno – Celano – Bugnara	452.660	5	3	3	5
ferroviaria	AQ 23	P	Linea ferroviaria RFI "Roma- Pescara"	velocizzazione RFI: variante Tagliacozzo - Vicovaro	108.481	5	3	5	5
ferroviaria	AQ 24	P	Linea ferroviaria F.A.S. Fossacesia - Castel di Sangro	unificazione stazioni di Castel di Sangro con variante di tracciato	11.225	3	5	1	3
logistica	AQ 25	P	Centro merci della Marsica	Completamento (DOCUP Abruzzo 2000-2006)	25.850	3	5	3	3
stradale	AQ 27	P	SP da denominare	raccordo tra la SS652 e la SS17 (presso Castel di Sangro)	7.000	3	1	5	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI L'AQUILA						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
ferroviaria	AQ 28	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	potenziamento della linea esistente: tratta Avezzano-Guidonia	36.000	3	5	3	5
ferroviaria	AQ 29	N	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	Realizzazione CTC sulla linea esistente: tratta Avezzano - Guidonia	32.000	3	5	3	5
stradale	AQ 30	P	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	Adeguamento della tratta Popoli – Pettorano sul Gizio	75.000	1	5	1	5
stradale	AQ 30bis	N	SS17 "dell'Appennino Abruzzese"	Realizzazione raddoppio tratta Popoli – Pettorano sul Gizio	109.440	1	5	1	5
stradale	AQ 31	P	SP22a "Circonfucense"	Potenziamento del raccordo anulare	26.625	1	5	3	1
stradale	AQ 32	N	SP17a	Miglioramento dell'accessibilità al Comune di Pescasseroli: raccordo con A25 "dei parchi"	96.226	1	5	3	1
stradale	AQ 33	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Celano	440	1	5	5	3
stradale	AQ 34	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Pescara	226	1	5	5	3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI L'AQUILA						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	AQ 35	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Pratola Peligna	136	1	5	5	3
stradale	AQ 36	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Tione degli Abruzzi	38	1	5	5	3
stradale	AQ 36bis	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Molina Aterno	96	1	5	5	3
stradale	AQ 37	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in S.Pio delle Camere (SS17)	387	1	5	5	3
stradale	AQ 38	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Civitaretenga (SS17)	485	1	5	5	3
stradale	AQ 39	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Caporciano (SS17)	128	1	5	5	3
ferroviaria	AQ 40	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata in L'Aquila (bivio per Pianola)	800	1	5	5	3
ferroviaria	AQ 41	N	SFMR	Realizzazione nuove fermate in Avezzano e Oricola	4.800	1	5	5	3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI L'AQUILA						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
ferroviaria	AQ 42	N	SFMR	Realizzazione ascensore obliquo in L'Aquila	2.300	1	5	5	3
ferroviaria	AQ 43	N	SFMR	Realizzazione ascensore obliquo in Sulmona	2.100	1	5	5	3
ferroviaria	AQ 44	N	SFMR	Realizzazione prolungamento T.E. sulla Sulmona-Carpinone e nuova stazione di via di Porta Romana	4.100	3	5	3	5
ferroviaria	AQ 45	N	Linea ferroviaria RFI "L'Aquila-Tagliacozzo"	Realizzazione nuova linea ferroviaria di connessione della "Sulmona-Terni" con la "Roma-Pescara"	729.840	1	5	3	3
ferroviaria	AQ 46	N	Linea ferroviaria RFI "L'Aquila-Sulmona"	Potenziamento per incroci contemporanei	6.000	1	5	3	3
ferroviaria	AQ 47	N	Linea ferroviaria RFI "Roma-Avezzano"	Realizzazione CTC sulla linea esistente e potenziamento per incroci contemporanei ed eliminazione rallentamenti	45.800	1	5	3	5
aerea	AQ 48	P	Aeroporto di Preturo	Potenziamento	4.000	3	5	1	3
stradale	AQ 49	P	SS696 variante di Celano	Razionalizzazione	20.000	3	5	1	3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI TERAMO						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	TE 1	P	SR259 (ex SS259) "Vibrata"	realizzazione varianti: tratta Garrufo - Svincolo A14 "Val Vibrata"	30.987	3	3	5	1
stradale	TE 2	P	SR259 (ex SS259) "Vibrata"	Adeguamento e realizzazione di varianti: tratta S. Egidio – Garrufo	30.987	3	3	5	1
stradale	TE 3	P	SP2	adeguamento tratta S. Egidio - SS81 (loc. Villa Lempa)	700	3	3	5	1
stradale	TE 4	P	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	Realizzazione tratta Castel di Lama – Garrufo	41.568	5	3	3	4
stradale	TE 5	R	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	Realizzazione tratta Garrufo - S. Anna con adeguamento SP3	89.334	5	3	3	4
stradale	TE 6	E	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	Realizzazione tratta S. Anna - S. Nicolò a Tordino con adeguamento SP3	70.656	5	3	3	4
stradale	TE 6bis	P	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	Realizzazione svincolo con la SS80 racc. "Teramo – Mare"	3.000	5	3	3	4
stradale	TE 7	P	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	Adeguamento SS81: tratta SS150 - SP36	2.400	5	3	3	4
stradale	TE 8	C	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	Adeguamento SP36: tratta SS81 - SR365	0	5	3	3	4
stradale	TE 9	P	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	Adeguamento SR365: tratta SP36 – Bisenti	113.000	5	3	3	4
stradale	TE 9bis	P	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	Adeguamento SR365: tratta Bisenti - SS81	77.000	5	3	3	4
stradale	TE 9ter	P	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	Adeguamento SS81: tratta SR365 – SP31	5.312	5	3	3	4



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI TERAMO						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	TE 10	P	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	Adeguamento SS81: tratta SP31 - SP2b	4.505	5	3	3	4
stradale	TE 11	C	SS80 racc. "Teramo – Mare"	Realizzazione SS80 racc. "Teramo – Mare": lotto 0 (Madonna della Cona - Cartecchio)	0	3	5	3	3
stradale	TE 12	E	SS80 racc. "Teramo – Mare"	Realizzazione SS80 racc. "Teramo – Mare": lotto 2 (Svincolo S. Egidio - Svincolo Bellante)	0	5	3	3	5
stradale	TE 13	E	SS80 racc. "Teramo – Mare"	Realizzazione SS80 racc. "Teramo – Mare": lotto 3 (Svincolo Bellante- Mosciano Stazione)	0	5	3	3	5
stradale	TE 14	P	SS80 racc. "Teramo – Mare"	Realizzazione SS80 racc. "Teramo – Mare": lotto 4 (Mosciano Stazione-SS. 16 Giulianova Lido)	44.000	5	3	3	5
stradale	TE 15	R	A24 "Autostrada dei Parchi"	Realizzazione del raddoppio (a 2 carreggiate): tratta Val Vomano - Teramo	74.890	5	3	3	5
stradale	TE 16	P	SR150 (ex SS150) "Valle del Vomano"	adeguamento e realizzazione varianti: tratta Montorio al Vomano - Villa Vomano	10.329	3	5	3	3
stradale	TE 17	P	SR150 (ex SS150) "Valle del Vomano"	adeguamento e realizzazione varianti: tratta Villa Vomano - Roseto degli Abruzzi	82.356	3	5	3	3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI TERAMO						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	TE 18	R	SR553 (ex SS553) "di Atri"	Realizzazione variante: tratta Madonna delle Grazie - Piane Maglierici	565	3	1	5	1
stradale	TE 19	P	SR553 (ex SS553) "di Atri"	Adeguamento: tratta Madonna delle Grazie – Atri	3.000	3	1	5	1
stradale	TE 20	E	SP262 dir	Riqualificazione: tratta C.da Santa Maria dell'Arco - Mosciano S. Angelo	0	3	1	5	1
stradale	TE 21	P	SR491 (ex SS491) "di Isola del Gran Sasso"	Adeguamento: tratta Isola del Gran Sasso - Casello di Colledara	7.747	3	1	5	1
stradale	TE 22	P	SS81 "Piceno Aprutina"	Adeguamento: tratta Villa Lempa – Contrada la Cona	19.294	3	5	3	3
stradale	TE 23	N	SS16 "Adriatica"	Realizzazione variante di tracciato: tratta Colonnella - Pineto (attuale casello A14)	177.600	3	5	3	5
stradale	TE 24	N	SS16 "Adriatica"	Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta Colonnella - Pineto (attuale casello A14)	177.600	3	5	3	5
stradale	TE 25	N	SS16 "Adriatica"	Realizzazione variante di tracciato: tratta Pineto (attuale casello A14) – Montesilvano (cimitero)	159.000	3	5	3	5



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI TERAMO						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	TE 26	N	SS16 "Adriatica"	Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta Pineto (attuale casello A14) – Montesilvano (cimitero)	159.000	3	5	3	5
ferroviaria	TE 27	P	Filovia "Val Vibrata"	Realizzazione filovia "Val Vibrata"	61.400	3	3	1	1
marittima	TE 28	P	Porto di Giulianova	Completamento (APQ n° 14)	4.577	3	5	3	3
ferroviaria	TE 29	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in Mosciano S. Angelo	2.200	1	5	5	3
ferroviaria	TE 30	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in Teramo	172	1	5	5	3
logistica	TE 31	C	Autoporto di Roseto	Completamento (POP Abruzzo 1994-1996)	0	3	5	3	3
ferroviaria	TE 32	P	Linea ferroviaria RFI "Adriatica"	Realizzazione variante di linea: tratta Silvi - Martinsicuro	1.073.000	1	5	1	5
stradale	TE 35	N	A14 "Adriatica"	Declassamento: tratta Città S. Angelo - Atri/Pineto	0	3	5	3	5
stradale	TE 36	N	A14 "Adriatica"	Realizzazione variante di tracciato: tratta Città S. Angelo - Atri/Pineto	360.000	3	5	3	5
stradale	TE 37	P	A24 "Autostrada dei Parchi"	Riqualficazione connessione casello Basciano con SP150 (ex SS150) e SP491 (ex SS491).	12.000	3	3	5	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI TERAMO						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
ferroviaria	TE 38	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in ColleranESCO	686	1	5	5	3
ferroviaria	TE 40	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in Roseto (Cologna Spiaggia)	700	1	5	5	3
stradale	TE 41	P	A14 "Adriatica"	Realizzazione terza corsia: tratta Pineto - Giulianova	616.000	1	5	3	5
ferroviaria	TE 42	N	SFMR	Realizzazione ascensore obliquo in Teramo	2.800	1	5	5	3
ferroviaria	TE 43	N	SFMR	Realizzazione prolungamento della linea ferroviaria in Teramo	32.413	1	5	5	3
stradale	TE 44	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Alba Adriatica	415	1	5	5	3
stradale	TE 45	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Roseto	389	1	5	5	3
stradale	TE 46	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Mosciano S. Angelo	1.046	1	5	5	3
stradale	TE 47	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Penna S. Andrea	25	1	5	5	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI TERAMO						Coerenza Esterna (Kest)				
Modalità	Descrizione					Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
							X	Y	Z	R
logistica	TE 48	P	Piattaforma logistica di Castellalto	Realizzazione di opere di rifunzionalizzazione, adeguamento, completamento, potenziamento e collegamento alle viabilità principali	5.000	3	5	3	3	



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI PESCARA					Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
					X	Y	Z	R
stradale	PE 1	C	SS16 "Adriatica"	Completamento variante di tracciato: tratta Città S. Angelo (cimitero) - Montesilvano	0 5	3	3	5
stradale	PE 1bis	P	SS16 "Adriatica"	Realizzazione variante: nuovo svincolo di via Tirino	5.717 3	3	3	1
stradale	PE 2	P	SS16 "Adriatica"	Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta variante SS16 – Città S. Angelo	186.000 3	5	3	5
stradale	PE 3	P	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	Adeguamento SS81 "Piceno Aprutina" e realizzazione varianti: tratta Penne – Passo Cordone	22.704 3	5	3	4
stradale	PE 4	P	SP da denominare	Realizzazione del collegamento della SR602 con la SR5 (ex SS5) ed il casello A14 (loc. Dragonara)	6.714 3	3	5	1
stradale	PE 5	P	SP da denominare	realizzazione del collegamento dell'abitato di Tocco da Casauria con la SR5 (ex SS5)	1.549 3	1	5	1
stradale	PE 6	P	SR602 (ex SS602) "Forca di Penne"	adeguamento e realizzazione varianti: tratta bivio per Vicoli - Ponterosso	6.197 3	1	5	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI PESCARA					Coerenza Esterna (Kest)				
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)				
					X	Y	Z	R	
stradale	PE 7	C	SR487 (ex SS487) "di Caramanico Terme"	Realizzazione variante: tratta Caramanico – Sant'Eufemia	0	3	1	5	1
stradale	PE 8	N	RA12 "asse attrezzato"	Realizzazione prolungamento: tratta Chieti (bivio S. Filomena) e Interporto CH-PE	6.000	3	5	3	3
logistica	PE 9	R	Interporto Chieti-Pescara	Realizzazione viabilità interna	4.767	3	5	1	5
stradale	PE 10	N	SR5 (ex SS5) "Tiburtina Valeria"	Realizzazione variante: tratta Popoli Nord - Popoli Sud.	60.000	1	5	3	3
marittima	PE 11	C	Porto di Pescara	ampliamento della diga foranea (DocUP Abruzzo 2000-2006)	0	3	5	3	3
marittima	PE 11bis	P	Porto di Pescara	realizzazione di un primo stralcio funzionale della Stazione Marittima, sistemazione della viabilità di accesso e sistemazione esterna; escavazione e approfondimento dei fondali del bacino portuale	2.000	3	5	3	3
logistica	PE 12	R	Interporto Chieti-Pescara	Completamento	73.917	3	5	3	5
aerea	PE 14	P	Aeroporto d'Abruzzo	Messa a norma	9.850	3	5	1	3

tomo3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI PESCARA						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
aerea	PE 14bis	P	Aeroporto di Pescara	Sistemazione area ed edifici Enti di Stato-Capitaneria di Porto	13.850	3	5	1	3
ferroviaria	PE 15	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione di linea: raddoppio linea ferroviaria Pescara-Chieti	159.500	5	3	3	5
ferroviaria	PE 16	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione di linea: variante di Manoppello	51.183	5	3	3	5
ferroviaria	PE 17	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione di linea: variante di Scafa	40.681	5	3	3	5
ferroviaria	PE 18	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione di linea: variante di Piano D'Orta - Torre De' Passeri - Tocco da Casauria	80.383	5	3	3	5
ferroviaria	PE 19	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione di linea: variante di Bussi sul Tirino	28.459	5	3	3	5
ferroviaria	PE 20	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	velocizzazione di linea: variante di Popoli	62.988	5	3	3	5
ferroviaria	PE 22	P	Linea ferroviaria RFI "Adriatica"	variante di linea: shunt merci di Pescara	215.452	1	5	1	3
stradale	PE 24	N	A25 "Autostrada dei Parchi"	banalizzazione A25: tratta Alanno - innesto A14	120.000	1	5	1	3
stradale	PE 25	P	RA12 "asse attrezzato"	Realizzazione 3° corsia: tratta Dragonara - SS16 var	100.000	3	3	1	3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI PESCARA					Coerenza Esterna (Kest)				
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)				
					X	Y	Z	R	
stradale	PE 26	N	A25 "Autostrada dei Parchi"	Realizzazione prolungamento: tratta A14 - SS16var.	100.000	3	5	3	3
stradale	PE 27	N	SP44 "della Bonifica"	Realizzazione potenziamento a 4 corsie: tratta Rosciano (Stazione) – Villanova (SS81)	58.474	1	5	1	3
stradale	PE 28	N	SS602	Potenziamento a 4 corsie: tratta ponte di Villanova - SS16 var	68.160	1	5	1	3
stradale	PE 29	P	RA12 "asse attrezzato"	Prolungamento in Pescara: tratta piazzale della Marina – lungomare Papa Giovanni XXIII	15.000	3	5	1	3
stradale	PE 30	N	SP da denominare	Realizzazione asse di penetrazione Alanno - Pietranico - Corvara - Forca di Penne e suo collegamento con la SS153 in località di Capodacqua di Capestrano	8.131	1	5	3	1
stradale	PE 30bis	P	SP151 (ex SS151)	adeguamento tracciato: tratta Passo Cordone – Cappelle sul Tavo	24.000	3	3	5	1
stradale	PE 30ter	P	SP2	completamento "strada Lungofino"	4.500	3	1	5	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI PESCARA						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	PE 31	N	SP1	Realizzazione 2° carreggiata: tratta Città S. Angelo – Marina di Città S. Angelo	40.800	1	5	3	1
stradale	PE 32	N	SP da denominare	Nuova viabilità di collegamento tra la variante alla SS16 ed i comuni di Montesilvano e Città S. Angelo	78.000	1	3	5	1
stradale	PE 32bis	N	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	potenziamento SS81 "Piceno Aprutina": tratta Elice - Chieti Scalo	96.000	1	3	5	4
ferroviaria	PE 33	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio in Città Sant'Angelo	2.400	1	5	5	3
stradale	PE 34	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Bussi (stazione)	150	1	5	5	3
stradale	PE 35	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Torre de' Passeri	150	1	5	5	3
ferroviaria	PE 36	N	Linea ferroviaria RFI "Roma- Pescara"	Realizzazione sottopassi pedonali per incroci contemporanei: tratta Sulmona- Pescara	4.000	1	5	3	5



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI PESCARA					Coerenza Esterna (Kest)				
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)				
					X	Y	Z	R	
ferroviaria	PE 37	P	Sistema filoviario nell'area metropolitana Chieti - Pescara	costruzione nuova tratta Pescara Stazione C.le – Aeroporto e Pescara Stazione C.le – Francavilla	21.200	1	5	1	3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
					X	Y	Z	R
stradale	CH 1	E	SS16 "Adriatica" Realizzazione variante di tracciato: tratta svincolo SS16var. - Fondovalle Foro	0 3	5	3	5	
stradale	CH 2	P	SS16 "Adriatica" Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta S. Silvestro Spiaggia - Fondovalle Foro	255.000 3	5	3	5	
stradale	CH 3	P	SS16 "Adriatica" Realizzazione variante di tracciato: tratta fondovalle Foro - variante di Ortona	150.000 5	3	3	5	
stradale	CH 4	P	SS16 "Adriatica" Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta fondovalle Foro - variante di Ortona (con esclusione della tratta della variante in esercizio)	150.000 3	5	3	5	
stradale	CH 5	P	SS16 "Adriatica" Realizzazione variante di tracciato: tratta Ortona (Loc. S. Marco) – Fossacesia	79.200 3	5	3	5	
stradale	CH 6	P	SS16 "Adriatica" Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta Ortona (loc. S. Marco) – Fossacesia	100.200 3	5	3	5	

tomo3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Esterna (Kest)				
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)				
					X	Y	Z	R	
stradale	CH 7	P	SS16 "Adriatica"	Realizzazione variante di tracciato: tratta Fossacesia - Vasto Nord	105.600	3	5	3	5
stradale	CH 8	P	SS16 "Adriatica"	Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta Fossacesia - Vasto Nord	105.600	3	5	3	5
stradale	CH 9	R	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	raccordo della SS81 "Piceno Aprutina" con la SR649 Valle Alento (bivio Bucchianico)	10.328	5	3	3	4
stradale	CH 10	P	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	completamento SS81 "Piceno Aprutina": tratta Guardiagrele Est - S. Martino sulla Marrucina	22.770	5	3	3	4
stradale	CH 11	P	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	variante SS81 "Piceno Aprutina": tratta Comino - innesto SR84 "Frenana"	77.105	5	3	3	4
stradale	CH 12	P	"Pedemontana Abruzzo – Marche"	variante SS81 "Piceno Aprutina": tratta SR84 "Frentana" - SS652 "Fondovalle Sangro"	73.727	5	3	3	4
stradale	CH 13	R	SP da denominare	Realizzazione raccordo casello A14 di Ortona con il Porto di Ortona	10.329	3	3	5	3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	CH 14	P	SR538 (ex SS538) "Marrucina"	adeguamenti e varianti dal casello A14 di Ortona al bivio per Poggiofiorito	6.000	3	1	5	1
stradale	CH 15	P	SR538 (ex SS538) "Marrucina"	adeguamento dal Bivo per Poggiofiorito a innesto SS81	20.085	3	1	5	1
stradale	CH 16	P	SR263 (ex SS263) "Val di Foro"	variante Fara San Martino - Civitella Messer Raimondo (lotto 1)	4.500	3	1	5	1
stradale	CH 17	P	SR263 (ex SS263) "Val di Foro"	variante Civitella Messer Raimondo - Corpi Santi (Lotti 2 e 3)	23.760	3	1	5	1
stradale	CH 18	P	SR263 (ex SS263) "Val di Foro"	variante Corpi Santi - Palena	66.000	3	1	5	1
stradale	CH 19	E	SR364 (ex SS364) "di Atessa"	variante dal km 35+150 al Km 35+600 (presso Tornareccio)	0	3	1	5	1
stradale	CH 20	P	SP da denominare	Realizzazione tratta Lanciano - casello A14	31.200	3	3	5	1
stradale	CH 21	P	SP da denominare	Realizzazione tratta Lanciano - SS652 Fondovalle Sangro	96.000	3	1	5	1
stradale	CH 22	P	SS652 "Fondovalle Sangro"	Realizzazione variante al viadotto Barche	68.967	5	3	3	3
stradale	CH 23	R	SS652 "Fondovalle Sangro"	Realizzazione variante di Quadri	0	5	3	3	3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	CH 24	P	SS652 "Fondovalle Sangro"	Realizzazione variante di Quadri – Gamberale	153.500	5	3	3	3
stradale	CH 25	N	SS16 "Adriatica"	Realizzazione variante di tracciato: tratta casello A14 Vasto Nord - Fondovalle Treste (compresa la variante all'abitato di S. Salvo)	150.000	3	5	3	5
stradale	CH 25bis	N	SS16 "Adriatica"	Realizzazione raddoppio variante di tracciato: tratta casello A14 Vasto Nord - Fondovalle Treste (compresa la variante all'abitato di S. Salvo)	150.000	3	5	3	5
stradale	CH 26	P	SP184 "Fondovalle Treste"	adeguamento e varianti	10.000	3	3	5	1
stradale	CH 27	P	SP162 "Carpineto Sinello - Castiglione Messer Marino"	adeguamento e varianti	12.510	3	1	5	1
stradale	CH 28	P	SP "Fondovalle Cena"	adeguamento tratta Montedorisio – SP86 (ex SS86) "Istonia"	14.400	3	1	5	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	CH 29	E	SP "Fondovalle Moro"	adeguamento SP86 (ex SS86) "Istonia" - "Fondovalle Treste"	0	3	1	5	1
stradale	CH 30	N	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Realizzazione collegamento Ovest Fondovalle Sangro - Fondovalle Trigno	256.000	1	5	3	4
stradale	CH 30bis	N	"Pedemontana Abruzzo - Marche"	Realizzazione collegamento Est Fondovalle Sangro - Fondovalle Treste	220.000	1	5	3	4
ferroviaria	CH 31	P	Linea ferroviaria RFI "Adriatica"	Realizzazione variante Ortona - Pescara (Pineta)	388.000	3	5	1	5
ferroviaria	CH 32	E	Linea ferroviaria RFI "Adriatica"	Realizzazione variante tratta Ortona- Casalbordino	0	3	5	1	5
ferroviaria	CH 33	C	Linea ferroviaria RFI "Roma- Pescara"	Realizzazione raccordo ferroviario con interporto "Val Pescara"	0	3	5	1	5
ferroviaria	CH 34	E	Linea ferroviaria F.A.S.	Realizzazione linea "direttissima" Lanciano - S. Vito Chietino	0	5	3	1	3
ferroviaria	CH 35	R	Linea ferroviaria F.A.S.	Realizzazione tratta Piazzano di Atessa - Archi	38.800	5	3	1	3
ferroviaria	CH 36	P	Linea ferroviaria F.A.S.	Riqualificazione tratta Ortona - Caldari	100	3	5	1	3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
ferroviaria	CH 37	P	Linea ferroviaria F.A.S.	Riqualificazione tratta Archi - Villa S. Maria - Quadri - Castel di Sangro	50.300	3	5	1	3
ferroviaria	CH 38	P	Linea ferroviaria F.A.S.	Potenziamento Torino di Sangro - Piazzano di Atesa	1.200	3	5	1	3
ferroviaria	CH 39	P	Linea ferroviaria F.A.S.	Realizzazione tratta Lanciano - Val di Sangro	99.000	3	5	1	3
marittima	CH 40	C	Porto di Ortona	Realizzazione avamposto: 1° lotto (APQ n°14)	22.641	3	5	3	3
marittima	CH 40bis	P	Porto di Ortona	Realizzazione completamento avamposto (Accordo di Programma 30/01/2007)	36.500	3	5	3	3
marittima	CH 41	R	Porto di Vasto	Ampliamento della banchina di levante e adeguamento viabilità (APQ n°14)	8.674	3	5	3	3
logistica	CH 42	C	Autoporto di S. Salvo	Realizzazione: IV e V lotto	0	3	5	3	3
stradale	CH 43	R	SP da denominare	Realizzazione strada litoranea Postilli - lido Riccio (Ortona)	6.000	3	5	1	1
stradale	CH 45	P	SP da denominare	raccordo stradale stazione di Lanciano - SS84	3.840	3	3	5	3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI						Coerenza Esterna (Kest)			
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
ferroviaria	CH 46	N	SFMR	Realizzazione sottopassi sulla linea ferroviaria Roma - Pescara: tratta Chieti-Sulmona	2.100	1	5	5	3
ferroviaria	CH 46bis	P	Linea ferroviaria RFI "Roma-Pescara"	Adeguamento CTC: tratta Pescara-Sulmona	4.000	5	5	3	5
stradale	CH 47	N	A14 "Adriatica"	Declassamento: tratta Vasto Nord/Vasto Sud e raccordi con la viabilità ordinaria	30.000	3	5	3	5
stradale	CH 48	N	A14 "Adriatica"	Realizzazione nuovo tracciato tratta Vasto Nord/Vasto Sud	340.000	3	5	3	5
stradale	CH 49bis	N	SP ex SS656	Adeguamento dei raccordi autostradali Dragonara-Tricalle e Tricalle-Brecciarola	39.200	1	5	3	3
stradale	CH 49	N	SP da denominare	Realizzazione pedecollinare ("nuova teatina"): tratta Dragonara - variante SS16 (Pescara Sud)	87.360	1	5	3	3
stradale	CH 50	P	SS16 "Adriatica"	Raddoppio variante di Ortona	36.000	3	5	1	5



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Esterna (Kest)				
Modalità	Descrizione			Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)				
					X	Y	Z	R	
ferroviaria	CH 51	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio intermodale in Chieti (S.Filomena)	800	1	5	5	1
ferroviaria	CH 52	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio intermodale in Francavilla al Mare (Foro)	2.400	1	5	5	3
ferroviaria	CH 53	N	SFMR	Realizzazione nuova fermata e parcheggio di scambio intermodale in S. Giovanni Teatino (Aeroporto)	1.200	1	5	5	3
ferroviaria	CH 54	N	SFMR	Realizzazione percorso meccanizzato in S. Giovanni Teatino (Aeroporto)	2.500	1	5	5	3
ferroviaria	CH 55	N	SFMR	Realizzazione mini metrò in Chieti (Chieti Scalo)	57.000	1	5	1	3
stradale	CH 56	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Atesa (Piazzano)	545	1	5	5	1
stradale	CH 57	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Casalbordino	571	1	5	5	1

tomo3



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Esterna (Kest)				
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	CH 58	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Chieti (Chieti Scalo)	1.775	1	5	5	3
ferroviaria	CH 59	N	SFMR	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Chieti (Madonna delle Piane)	800	1	5	5	1
stradale	CH 60	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Dogliola	446	1	5	5	1
stradale	CH 61	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Fossacesia	95	1	5	5	3
stradale	CH 62	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Francavilla al Mare	421	1	5	5	1
stradale	CH 63	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Fresagrandinara	298	1	5	5	1
stradale	CH 64	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Lanciano (casello A14)	363	1	5	5	1



REPORT N. 5 - INFRASTRUTTURE

PROPOSTE D'INTERVENTO IN PROVINCIA DI CHIETI					Coerenza Esterna (Kest)				
Modalità	Descrizione				Importo (€x1000)	Obiettivi (attribuzioni)			
						X	Y	Z	R
stradale	CH 65	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Lanciano (nuova stazione FS)	35	1	5	5	3
stradale	CH 66	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Ortona (casello A14)	258	1	5	5	1
stradale	CH 67	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intermodale in Ortona (stazione FS)	293	1	5	5	3
stradale	CH 68	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in S. Giovanni Lipioni	381	1	5	5	1
stradale	CH 69	N	Trasporto Pubblico Locale	Realizzazione parcheggio di scambio intramodale in Tufillo	280	1	5	5	1



Il modello analitico

L'analisi di coerenza complessiva verifica contestualmente sia la congruenza tra le idee forza assunte alla base del progetto del PRIT e le sue ricadute in termini di interventi da realizzare (coerenza interna del PRIT), sia la congruenza tra le proposte d'intervento presenti sul territorio abruzzese e le proposte d'infrastrutturazione dei piani e programmi vigenti alle varie scale (coerenza esterna del PRIT).

Il modello nel quale si organizzano i vari livelli di efficacia prestazionale, fatti registrare dai singoli interventi, adotta un algoritmo che somma ponderatamente le singole performance **proiettandole all'interno di un intervallo fuzzy** (chiuso, continuo ed omogeneo) nel quale si associa il valore 1 all'intervento più performante ed il valore 0 al meno performante.

In altre parole, la coerenza complessiva dell'intervento viene registrata come somma pesata degli esiti ottenuti nella coerenza interna e nella coerenza esterna: una volta attribuiti i valori di efficacia, in scala naturale da 1 a 5, ai singoli interventi la coerenza interna, o esterna, è data dalla somma dei prodotti delle attribuzione per i relativi pesi.

Detta:

a_{ij} l'efficacia parziale attribuita, al j-mo intervento, nei confronti della i-ma idea forza;

p_i il peso attribuito alla i-ma idea forza;

k_{ij} l'efficacia parziale pesata, registrata dal j-mo intervento, sulla i-ma idea forza;

si assume che **l'efficacia interna k_{intj}** , registrata dal j-mo intervento sia:

$$k_{intj} = \sum_i p_i k_{ij} = \sum_i p_i a_{ij}$$

dove $i = A, B, \dots, J$

e $j = AQ_1, \dots, AQ_n; TE_1, \dots, TE_n; PE_1, \dots, PE_n; CH_1, \dots, CH_n$