



**for a living planet®**

**WWF Italia**  
**Sezione regionale**  
**Friuli Venezia Giulia**  
Via Cussignacco 38  
33100 Udine

Tel: 0432/502275 (segr.tel)  
Fax: 0432/507895  
e-mail: friuliveneziagiulia@wwf.it  
sito:  
www.wwf.it/friuliveneziagiulia

## **Sintesi del rapporto** ***Lineamenti strategici per lo sviluppo della rete ferroviaria*** ***del Friuli Venezia Giulia***

**(giugno 2008)**

Il riequilibrio modale (cioè il trasferimento di quote rilevanti di traffici merci e passeggeri dalle strade alla ferrovia) del sistema dei trasporti in Friuli Venezia Giulia si può fare se:

- 1) si adotta un approccio organico e pianificato al problema, mediante un nuovo Piano Regionale dei Trasporti;
- 2) in quest'ambito si costruisce un programma di intervento condiviso e sostenibile, incentrato sull'identificazione dei colli di bottiglia che via via emergono nel sistema infrastrutturale e conseguentemente;
- 3) si definiscono precise priorità degli interventi e sul monitoraggio continuo dell'efficienza dei servizi ferroviari;
- 4) si abbandona quindi l'approccio esclusivo e fuorviante e illusorio al sistema delle grandi opere infrastrutturali (TAV in primis), intese come soluzione di tutti i problemi.

Queste le conclusioni del rapporto *Lineamenti strategici per lo sviluppo della rete ferroviaria del Friuli Venezia Giulia*, redatto dall'ing. Andrea Debernardi (consulente esperto di politica dei trasporti) per conto del WWF Italia.

Il rapporto prende ovviamente le mosse dall'analisi della situazione attuale dei trasporti e della rete ferroviaria regionale, con particolare attenzione per le connessioni con i valichi confinari verso Austria e Slovenia, oltre che per i collegamenti con il Veneto.

A fronte di una capacità notevole delle linee ferroviarie (in particolare sulla linea Udine-Tarvisio-Austria e sulla Villa Opicina-Divaccia-Lubiana), non utilizzata, sta infatti il forte incremento del trasporto merci su strada registrato soprattutto dall'inizio degli anni 90 in poi.

### **Trasporto passeggeri**

Fondamentale, per la valorizzazione dei servizi ferroviari passeggeri, è la forte integrazione con tutti i servizi di trasporto pubblico, che richiede di adottare criteri di cadenzamento e sincronizzazione dei servizi, sul modello di quanto fatto in Svizzera (in situazioni simili a quelle del Friuli Venezia Giulia) e anche in alcune Regioni italiane.

È così possibile pensare di arrivare, per gradi successivi, ad avere:

- servizi passeggeri regionali con fermate ravvicinate e con, ad esempio, un treno ogni 30 minuti nelle tratte di accesso a Udine e Trieste;

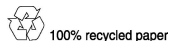


La gestione dei Soci e del Tesseramento WWF è certificata ISO 9001:2000 (cert. n. 03.845)

Lo scopo finale del WWF è fermare e far regredire il degrado dell'ambiente naturale del nostro pianeta e contribuire a costruire un futuro in cui l'umanità possa vivere in armonia con la natura.

Registrato come:  
WWF Italia  
Via Po, 25/c  
00198 Roma

Cod.Fisc. 80078430586  
P.IVA IT 02121111005



Ente morale riconosciuto con D.P.R. n. 493 del 4.4.74.

Schedario Anagrafe Naz.le Ricerche N. H 1890AD2.

O.N.G. idoneità riconosciuta con D.M. 2005/337/000950/5 del 9.2.2005 - ONLUS di diritto



**for a living planet®**

- servizi inter-polo con velocità più elevate e fermate solo nei poli principali e frequenza di un treno ogni 60/120 minuti, per esempio tra i principali centri urbani della Regione, ma anche con Capodistria, Nova Gorica, Lubiana, Villaco, Klagenfurt;
- servizi intercity con fermate solo nelle città principali (Venezia/Milano/Roma e Vienna/Budapest/Lubiana/Zagabria) con frequenza di un treno ogni 2/4 ore.

Un ruolo complementare può essere svolto anche dalle linee Portogruaro - Casarsa della Delizia a Sacile-Pinzano-Gemona, senza escludere il ripristino a scartamento ordinario della Tolmezzo-Villa Santina, a partire dalla Udine-Carnia.

### **Trasporto merci**

Dal 1984 al 2006 la percentuale delle merci trasportate su ferrovia attraverso i valichi confinari orientali con Austria e Slovenia si è ridotta dal 53 al 21%, malgrado l'entrata in funzione di infrastrutture importanti come lo scalo di Cervignano e la nuova linea Pontebbana.

Se è assai difficile prevedere i tassi di incremento complessivo del volume di traffici sul lungo periodo, per il recupero di importanti quote di traffico da parte della ferrovia, a breve termine sono indispensabili soprattutto interventi su fattori normativi e gestionali (scarsità e obsolescenza del parco locomotori, livelli organizzativi inadeguati e strategie commerciali confuse, elevati costi di produzione da parte degli attuali gestori ferroviari), che oggi rendono non competitivo o dal punto di vista tariffario e dell'efficienza o il trasporto su ferro rispetto a quello su gomma.

### **Procedere per fasi**

Il rapporto identifica quattro fasi funzionali, per il potenziamento dei servizi ferroviari:

#### 1) Prima fase: pieno sfruttamento delle infrastrutture esistenti

Corrisponde al **pieno utilizzo della rete ferroviaria attuale**, portata ai più avanzati standard tecnologici. Conseguentemente, per quanto concerne il **trasporto passeggeri**, si avrebbe:

- l'avvio del Servizio Ferroviario Regionale su sei linee locali a cadenzamento orario, più tre linee dirette a cadenzamento orario o biorario; questo schema si accompagna all'attivazione del Servizio Ferroviario Metropolitano Regionale del Veneto e all'attivazione di cadenzamenti orari sulle linee di interesse regionale in territorio austriaco (Villaco-Mauthen) e sloveno (Lubiana-Capodistria e Sesana - Nova Gorica/Aidussina);
- cadenzamento biorario (orario sulle tratte italiane) per i servizi intercity Venezia-Udine-Vienna e Venezia-Trieste-Lubiana: i tempi di percorrenza corrisponderebbero a 1h05' tra Venezia e Udine (con fermate a Treviso e Pordenone) e 1h25' tra Venezia e Trieste (due sole fermate intermedie, per es. a Portogruaro e Monfalcone).



**for a living planet**

Rimarrebbe una potenzialità residua notevole per il **traffico merci**, specie per i valichi confinari (circa 100 treni/giorno a Tarvisio, circa 60 a Postumia, corrispondenti rispettivamente a 13 e 7 milioni di tonn./anno, vale a dire un aumento del 120-130% rispetto ai flussi odierni).

I colli di bottiglia in questo scenario sono rappresentati da:

- la tratta di accesso Nord alla stazione di Udine (ancora a binario unico)
- la linea Udine-Palmanova-Cervignano (idem come sopra)
- la tratta Mestre-S. Donà della Venezia-Trieste (interessata dall'intensificazione dei servizi regionali in Veneto)
- la linea Divaccia-Capodistria (a binario unico).

## 2) Seconda fase: potenziamento dei nodi di Udine e Cervignano

Corrisponde alla **rimozione dei colli di bottiglia** elencati prima, mediante:

- incremento della potenzialità dell'accesso Nord del nodo di Udine, con nuovo istradamento affiancato alla linea Udine-Cividale;
- raddoppio della linea Udine-Palmanova-Cervignano;
- deviazione del traffico merci indirizzato verso Ovest lungo l'itinerario alternativo Portogruaro-Oderzo-Treviso;
- raddoppio della linea Divaccia-Erpelle-Capodistria (già deciso e finanziato dal Governo sloveno) e realizzazione della nuova linea Trieste-Capodistria.

In questo modo, si otterrebbe un rilevante potenziamento del **traffico passeggeri** con:

- intensificazione e velocizzazione dei servizi cadenzati tra Trieste-Monfalcone-Cervignano-Udine-Tarvisio;
- istituzione di collegamenti regionali transfrontalieri tra Trieste (Campo Marzio) e Capodistria (due treni/ora) e tra Trieste (Campo Marzio)-Villa Opicina-Sesana (un treno all'ora), con eventuale prolungamento verso Nova Gorica.

Per quanto concerne il **traffico merci**, si aprirebbe anche un nuovo itinerario di accesso al Porto di Trieste, attraverso Monfalcone-Sesana-Divaccia-Capodistria, riducendo le interferenze con il traffico passeggeri lungo la linea litoranea (bivio Aurisina-bivio Barcola), con ulteriore riduzione dei tempi di percorrenza per i servizi passeggeri veloci da Venezia.

Si avrebbe anche un notevole aumento della potenzialità ai valichi confinari (20 milioni di tonn./anno a Tarvisio e 11 a Postumia, cioè in entrambi i casi 3,5 volte i flussi odierni).

Per il Porto di Trieste la potenzialità sarebbe invece pari a circa 5 milioni di tonn./anno.

La crescita del traffico merci prevista in questo scenario comporterebbe la saturazione di alcune tratte, quali:

- la Villaco-Fürnitz (a doppio binario)



*for a living planet*®

- la Treviso-Oderzo-Portogruaro
- la Gorizia (Sempeter) - Prva inna
- la Monfalcone (bivio S. Polo) - Villa Opicina

### 3) Terza fase: apertura a est del nodo di Trieste

Si concentra sulla rimozione dei vincoli, conseguenti all'ipotizzato aumento del traffico, di cui alla fase precedente, e prevede:

- potenziamento a 4 (o 3) binari della tratta Villaco-Fürnitz
- raddoppio della tratta Sempeter-Prva inna sulla linea Nova Gorica-Sesana
- quadruplicamento della tratta bivio S. Polo - bivio Aurisina (mantenendosi a quota campagna, con eventuale breve galleria sotto i rilievi carsici alle spalle di Monfalcone per by-passare la stazione di Monfalcone)
- raddoppio della linea Treviso-Portogruaro

Per quanto concerne il **traffico passeggeri**, ciò consentirebbe di potenziare il servizio regionale, rafforzando i collegamenti diretti verso la Slovenia (da Trieste verso Capodistria, Nova Gorica e Postumia) e anche verso l'Austria, semplificando e velocizzando inoltre la circolazione dei treni nella tratta verso Trieste.

Gli interventi sulla Monfalcone - bivio Aurisina e i nuovi servizi Trieste-Capodistria e Trieste-Nova Gorica renderebbero però opportuna anche l'apertura verso Est del nodo ferroviario triestino, mediante l'impiego per il traffico passeggeri con la Slovenia della galleria ferroviaria da bivio Roiano a bivio S. Giacomo, in modo da:

- far arrivare i treni provenienti da Capodistria a Trieste centrale;
- evitare la retrocessione dei treni diretti in Slovenia fino a bivio Aurisina.

Sarebbe però anche necessario rivedere i raccordi in direzione di Aquilinia, per lo stradamento diretto dei treni dalla Slovenia senza utilizzare la stazione di Campo Marzio.

Il che implica il riutilizzo come linea convenzionale o a doppio binario con fermate urbane (Chiarbola, S. Anna, Aquilinia) o di buona parte delle infrastrutture ferroviarie esistenti a supporto del Porto e della zona industriale e la costruzione di una nuova stazione, con funzioni di porta urbana sud-orientale a Servola (area della Ferriera).

Il **traffico merci** potrebbe raggiungere invece la capacità di 29 milioni di tonn./anno a Tarvisio (4,8 volte i livelli attuali) e 15 milioni di tonn./anno a Postumia (5 volte i livelli attuali), mentre il Porto di Trieste potrebbe contare su un flusso di 7 milioni di tonn./anno.

Soltanto arrivati a questo punto, si porrebbe il problema della necessità di duplicare intere linee portanti del sistema.

### 4) Quarta fase: nuove tratte ad alta capacità



**for a living planet®**

Si fonda essenzialmente sulla realizzazione di nuove tratte ad alta capacità, sia per alleviare le condizioni di esercizio della rete di pianura, sia per aumentare la capacità del collegamento con la Slovenia, mediante la realizzazione di una nuova tratta ad alta capacità (velocità di progetto 200-250 km/h) da Mestre a S. Giorgio di Nogaro, collegata con due raccordi verso Udine (riattivazione della linea S. Giorgio-Palmanova) e verso Trieste (costruzione di un terzo binario verso Cervignano-Monfalcone), più una nuova tratta analoga tra Divaccia e Lubiana.

In questo modo verrebbero tra l'altro:

- valorizzato lo scalo di Cervignano, nel ruolo di *gateway* dei flussi merci verso Tarvisio e Postumia;
- velocizzati i servizi passeggeri diretti tra Venezia e Trieste (percorrenza di 550) e tra Venezia e Udine (40-450).

La capacità per il **traffico merci** aumenterebbe fino a 35 milioni di tonn./anno a Tarvisio (6 volte i livelli attuali) e 27 milioni a Postumia (9 volte i livelli attuali), **valori superiori a quelli fatti registrare oggi dal traffico ferroviario attraverso l'intero arco alpino.**

La tabella seguente riassume le potenzialità di circolazione dei treni merci nelle quattro fasi considerate sopra:

	Treni/giorno					Milioni di tonn./anno				
	0 (2006)	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	0 (2006)	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV
<b>It.-Austria</b>	50	91	141	181	201	6,5	11,9	20,4	28,9	35,0
<b>It.-Slovenia</b>	18	41	41	52	112	2,7	5,4	5,9	8,3	19,5
<b>Totale</b>	68	132	182	233	313	9,2	17,2	26,4	37,2	54,5
<b>Porto Capodistria</b>	n.d.	31	41	45	60	n.d.	4,0	5,9	7,2	10,4
<b>Porto Trieste</b>	12	23	34	43	53	1,5	3,0	4,9	6,9	9,2

## Conclusioni

Il rapporto mette perciò in luce che, per quanto riguarda il **traffico merci**:

- 1) il pieno utilizzo della potenzialità della rete esistente consentirebbe di istradare verso i valichi di Tarvisio e Postumia un volume di traffico pari ad oltre il doppio di quello odierno, aumentando nel contempo anche i flussi per i Porti di Trieste e Capodistria;
- 2) con limitati interventi di potenziamento, in buona parte già programmati (raddoppi Udine-Cervignano e Capodistria-Divaccia), i flussi attraverso i valichi potrebbero crescere fino a 3,5 volte i volumi attuali;



*for a living planet*®

- 3) con ulteriori interventi, come il quadruplicamento Monfalcone - bivio da Aurisina, la potenzialità del sistema crescerebbe fino a 5 volte i livelli di traffico attuali;
- 4) realizzando nuove tratte ad alta capacità (da Venezia a S. Giorgio di Nogaro e da Divaccia/Pivka a Lubiana) si otterrebbero incrementi ulteriori di capacità, fino a livelli di gran lunga superiori a quelli attuali, **senza alcuna necessità di piena continuità tra tali tratte nelle aree ambientalmente critiche del Carso triestino.**

L'insieme di tali interventi permetterebbe anche una notevole velocizzazione del **traffico passeggeri** ó sia sulle direttrici principali, sia sull'insieme della rete regionale ó attraverso un programma di potenziamenti integrati e gradualmente, in modo tale da non far dipendere le riduzioni dei tempi di percorrenza dalla completa realizzazione del sistema AV/AC.

**Il rapporto prefigura quindi uno scenario di sviluppo del trasporto ferroviario, a livello regionale e interregionale, che fornisce concrete indicazioni operative per ottenere miglioramenti rapidi a partire dalla situazione attuale, a costi minori e maggiormente diluiti nel tempo, a fronte di benefici maggiori e anticipati, rispetto a programmi faraonici come quelli sottesi ai progetti TAV attualmente discussi.**

**E tutto senza neanche bucare l'altopiano carsico!**