

Verso
il Duemila

Sistemi d'avanguardia: dalla geotecnica all'impatto ambientale, alla telematica

Le «autostrade» della ferrovia



Sono previsti: il raddoppio dell'Adriatica da Ancona fino a Lecce e Taranto, della Pontremolese da Spezia a Parma, della Orte-Falconara e della Pontebbana (Udine-Tarvisio), il quadruplicamento della tratta Firenze-Milano, della Torino-Venezia, la triplicazione della Bologna-Verona. Oltre 2.500 chilometri di binari. Sulla Firenze-Milano la velocità intorno ai 300 km/h. Da Roma a Milano in 3 ore e 15.

Il PGT individua nel territorio nazionale i cosiddetti corridoi plurimodali, assi portanti della mobilità di lungo percorso in cui strade, autostrade, ferrovie, linee aeree e di navigazione assicurano collegamenti di livello nazionale. Lungo ognuno di essi è oggi previsto un forte potenziamento della ferrovia. Il completo raddoppio dell'A-

driatica da Ancona fino a Lecce e Taranto, il raddoppio della Pontremolese da Spezia a Parma, della Orte-Falconara e della Pontebbana (Udine-Tarvisio), il quadruplicamento della tratta Firenze-Milano (quello della Firenze-Roma sarà completo entro il 1990), il quadruplicamento della Torino-Venezia, la triplicazione della Bologna-Verona, il potenziamento della Verona-Brennero, la nuova linea A.V. Roma-Napoli-Battipaglia, il raddoppio della Messina-Palermo e della Messina-Catania. Un totale di oltre 2.500 nuovi km di binario per un costo complessivo di circa 40.000 miliardi di lire. Si tratta di costruire centinaia di chilometri di galleria e di viadotti, nell'intera operazione saranno impegnati centinaia di migliaia di addetti. Le nuove linee dovrebbero essere costruite con criteri di assoluta avanguardia. Dalla geotecnica all'impatto ambientale, ai sistemi più raffinati di calcolo e di verifica statica, alla telematica, tutti i settori più avanzati dell'ingegneria sono impegnati al meglio. Un'intera ge-

nerazione di tecnici maturerà esperienze assolutamente innovative, tutte portabili. Sui nuovi binari potranno circolare treni merci molto più pesanti e veloci degli attuali e treni viaggiatori che in molte tratte potranno raggiungere i 250 km/h e superare pressoché sempre i 200. La nuova tratta Firenze-Milano consentirà velocità intorno ai 300 km/h (la cosiddetta alta velocità). Sarà possibile, attraverso questo complesso d'interventi, accorciare radicalmente i tempi di percorrenza mettendo le città d'Italia una più vicina all'altra. Si andrà da Roma a Milano in 3h e 15' anziché in 5h e 50', da Roma ad Ancona in 2h e 15' anziché 4h e 5', da Ancona a Milano in 3h

e 20' anziché in 4h e 5', da Roma a Reggio Calabria in 5h e 30' anziché 7h e 10', da Roma a Bari in 3h e 45' anziché in 5h e 35'. Inoltre i nuovi binari e impianti tecnologici aumenteranno la capacità (in treni giorno) più che triplicandola rispetto ad oggi. Di questo potenziamento degli itinerari principali beneficeranno tutti i 16.000 km dell'intera rete ferroviaria, così come 6.000 km di autostrade velocizzano e fluidificano i traffici sugli altri 300.000 km di rete. L'alta velocità è quindi solo uno degli aspetti dell'operazione di potenziamento di tutte le linee principali, anche se la Firenze-Milano è l'ultima delle linee proposte in ordine di tempo ed è quindi quella

con la progettazione più tesa e con le soluzioni più d'avanguardia. Il nuovo Ente Fs ha comunque già deciso di modificare tutti gli standard progettuali delle linee già in corso d'opera in modo da giungere ad una velocizzazione uniforme di tutti i tracciati nazionali di corridoio compatibilmente con le situazioni orografiche. La regolazione di marcia potrà avvenire con il controllo di tutti i treni da un'unica centrale nazionale. Non l'alta velocità solo su poche centinaia di chilometri, dunque, ma la maggiore velocità su alcune migliaia! Una particolare attenzione sarà destinata ai trasporti combinati strada-rotta (camion, semirimorchi, casse mobili, container su pianali

ferroviari). Per questa via anche i 16.000 km della rete ferroviaria fluidificheranno i traffici di tutta la rete stradale. I piani delle Fs individuano come assi preferenziali del combinato l'itinerario Adriatico-Jonico, e la Battipaglia-Roma-Orte-Falconara-Rimini-Bologna, oltre alla nuova Pontremolese. Dall'Europa in Sicilia almeno 100 treni per trasporto combinato al giorno! Tre milioni di container l'anno! Tempi e costi del ripostamento ferroviario, ormai completamente avviato e dal tutto cantierabile entro il 1990, non sono più lunghi, né più alti, di un ipotetico rilancio autostradale che proprio il rilancio del ferro renderebbe del tutto superfluo.

Il futuro del sistema trasporti è l'intermodalità e l'integrazione. Le merci in contenitori mobili su autocarro, treno, nave e aereo

I centri intermodali

Per l'intermodalità e l'integrazione nei trasporti sono indispensabili strutture adeguate. Si abbattano drasticamente i costi, si garantisca meglio l'ambiente, si risparmi l'energia e si riduca i tempi. Intanto, c'è un fiorire di progetti. Cinque centri intermodali di primo livello previsti dal Piano generale dei trasporti. Vi possono poi essere centri di rilievo.

Se il futuro del sistema dei trasporti è l'intermodalità e l'integrazione, sorge un problema di strutture adeguate a questa nuova organizzazione in sostanza le merci viaggeranno in contenitori mobili, di volta in volta agganciati ad un autocarro o trasportati su di un autocarro, su di un treno, su di una nave, su di un aereo. Non ha nessun senso che un autocarro vada oggi da Catania a Milano, con effetti di

congestione, di insicurezza, di inquinamento, e con alti costi economici ed energetici, se il contenitore può essere portato da altri modi di trasporto per lunghe tratte, e poi essere trasportato con un autocarro nella tratta terminale, ma questo esempio è parziale, e le forme dell'intermodalità e dunque dello scambio dei carichi tra vari modi di trasporto, sono molteplici. Tra queste forme c'è anche il viaggio di

un autocarro a bordo del treno o della nave. Tutto ciò sulle lunghe distanze abbatte i costi drasticamente, garantisce meglio l'ambiente, fa risparmiare energia, e, se il sistema è efficiente, riduce i tempi. Questa prospettiva ha fatto fiorire sul territorio nazionale decine di progetti di interporti e centri intermodali, e cioè di luoghi di scambio di contenitori e di carichi. Il rischio è che vi sia una moltiplicazione di progetti e di avvisi di opere, spesso considerate di prestigio, con una funzionalità scarsa e addirittura negativa, e il sorgere di vere e proprie squallide cattedrali dannose al territorio. Annunziare molto, realizzare meno, devastare parecchio ecco una prospettiva credibile, da evitare. Realizzare i centri di intermodalità è necessario, per tutte le ra-

gioni che si sono dette. Ma è nell'interesse insieme del territorio e dell'ambiente e del buon funzionamento del sistema dei trasporti che questi centri siano costruiti con razionalità, oculatezza, e senza inutili gigantismi. Il centro di intermodalità è una struttura funzionale, non ha bisogno di megacontenitori, e di una riddanza di strutture, anche perché deve ripagarsi con gli introiti, non può determinare opere pubbliche a carico dello Stato, e a fondo perduto. Il Pgt ha contenuto i centri intermodali di primo livello nel numero di 5: Milano, Torino, Ravenna, Scivina, Verona, area di Napoli. Due di essi esistono già o sono in fase di avanzata costruzione. Vi possono poi essere centri intermodali di rilievo, ma non di

primo livello, che sono stati localizzati in Puglia, ad Orta, a Parma, a Livorno, in Sicilia, in relazione a porti o nodi intermodali. Ma tutta la matena aspetta una definizione seria nell'ambito del Pgt, con progetti che siano sottoposti alla duplice condizione di una serena procedura di impatto ambientale e dell'autofinanziamento. Questa ultima condizione implica che lo Stato non dia suoi contributi diretti, e che invece contributi siano dati dai soggetti pubblici e privati (le Ferrovie, ad esempio, sono un soggetto pubblico) nell'ambito di un loro calcolo costi-ricavi. Contributi dello Stato possono essere dati in misura limitata e in casi mirati. Se un centro intermodale è utile, esso deve ripagarsi a una devastazione del territorio priva di senso.



Linee FS nei corridoi plurimodali del PGT

Plasser & Theurer
Presenta
la
Risanatrice della Piattaforma
PM 200
Macchina per il risanamento della piattaforma PM 300

Treno contenitori
Materiale nuovo

Gruppo alamento, allineamento

Battente

Macchina principale

Soavo e posa dei ballast

Unità Motrice

Unità trasporto materiale MFS 40

Materiale di risulta

Risanatrice della piattaforma PM 200 al lavoro in Germania

Vendita - Ricambi - Assistenza Macchinario Ferroviario
00049 Velletri - P.le Stazione F.S.
tel 9633987 - 9634204 - 9636115
Telex PLASRM 621658

con Acam
si può fare.

Avremmo potuto benissimo contribuire a realizzare opere come questa, ma quando è stato costruito il Golden Gate non c'eravamo ancora. L'Acam si è costituita nel 1963, e in meno di trent'anni è diventata un Consorzio capace di oltre 700 miliardi di approvvigionamenti collettivi, e quindi con un potere contrattuale unico in Italia. Cavi d'acciaio, ferro per cemento armato, calcestruzzo, lastre e profilati in acciaio, conglomerati bituminosi, etc. è con questi materiali che è stato costruito questo ponte. Oggi, se si vuole costruire un altro Golden Gate, bisogna rivolgersi all'Acam.