

Le strategie sostenibili per un mondo di persone e merci in movimento

Monteporzio, 8 novembre 2007

Il treno come mezzo di trasporto sostenibile

La modalità ferroviaria ha una “naturale” compatibilità sociale ed ambientale. Le prestazioni ambientali del treno sono nettamente migliori di quelle del trasporto aereo e di quelle della gomma, in particolare per:

- **emissioni di gas serra**
- **inquinamento atmosferico**
- **incidentalità e congestione del traffico**

In Italia, gli effetti di queste “**esternalità negative**” si traducono in costi annui per la collettività di circa **40 Miliardi di Euro**, così ripartiti:

- 94,4%** trasporto su gomma
- 4,3%** trasporto aereo
- 1,3%** trasporto ferroviario

Per il Paese è strategico il riequilibrio del sistema trasporti verso la ferrovia

Costi esterni delle principali modalità di trasporto	€ ogni passeggero x km	€ ogni tonno x km
<i>Trasporto su gomma</i>	3,07	5,25
<i>Trasporto aereo</i>	2,10	7,56
<i>Trasporto su ferro</i>	0,72	0,62

L'importanza dell'ambiente

- ❑ L'ambiente trasversale a sviluppo economico: i business vincenti sono solo quelli sostenibili.
- ❑ La comunicazione ambientale influenza scelte politiche e investimenti.
- ❑ Auto e Aereo investono molto sulla comunicazione ambientale, per recuperare credito ed immagine.
- ❑ Il trasporto su ferro, più sostenibile, ha bisogno di utilizzare di più questa leva per promuovere il proprio sviluppo.

I precedenti



❑ EcoTransit (merci):

sviluppato da Trenitalia nel 2001 in collaborazione con SBB, SNCF, DSB, Green Cargo, DB ed SNCB per la comparazione ambientale del **trasporto merci** su tratte europee.

Disponibile on line su www.ecotransit.org in 4 lingue.

❑ Eco-comparateur (passeggeri):

la **DB** (“Mobility check”), gli operatori scandinavi **SJ** (“Miljodata”) e la **SNCF** (“Eco-comparateur”) hanno pubblicato altri strumenti on-line di eco-comparazione ambientale relativi al **traffico passeggeri** interno, con un ottimo successo comunicativo.

Eco-comparateur

- ❑ Progetto UIC (Gennaio 2007):
strumento UIC per la comparazione ambientale del trasporto passeggeri su base europea, collegato gratuitamente (attraverso link) ai siti di FS e degli altri membri Europei.
 - ✓ Progetto approvato dall'European Management Committee dell'U.I.C. nel Marzo 2007.
 - ✓ Task force ed affidamento dell'incarico ai consulenti: aprile 2007.
 - ✓ Prima versione ora disponibile **in anteprima**.

Possibilità di sviluppo

- Possibilità di utilizzo banca dati on-line in FS:
 - ✓ Evidenza all'acquisto biglietti sul web
 - ✓ Disponibilità sui siti FS, RFI e Trenitalia
 - ✓ Evidenza sull'orario ferroviario IN TRENO
 - ✓ Lancio del software UIC : Dicembre 2007/Gennaio 2008
 - ✓ Parametri considerati: energia consumata, biossido di carbonio, biossido di zolfo, ossidi di azoto, idrocarburi non metanici, particolato sospeso.



Il potenziamento del trasporto passeggeri nelle aree metropolitane

- Investimenti nelle aree urbane per conseguire il “riequilibrio modale”.
 - Nuove linee veloci attraverseranno le grandi città e accoglieranno i treni a lunga percorrenza, liberando capacità sulle linee tradizionali per i servizi regionali e metropolitani ad alta frequenza e ad orario cadenzato.
- Più treni nelle aree metropolitane, più qualità dell’aria per i loro abitanti.
 - Nel 2006 il volume degli investimenti del Gruppo per infrastruttura per rete convenzionale e Alta Velocità/Alta Capacità di 6.155 mln euro
 - il volume degli investimenti per il materiale rotabile è stato pari a 968 milioni di euro, finalizzati al miglioramento della qualità dell’offerta e impiegati per l’acquisto, la riqualificazione e l’upgrading tecnologico dei mezzi.
- Sono entrati in esercizio 71 nuovi treni e 241 tra nuove locomotive e carrozze, mentre sono stati ristrutturati 20 treni e 629 tra locomotive, carrozze e carri.

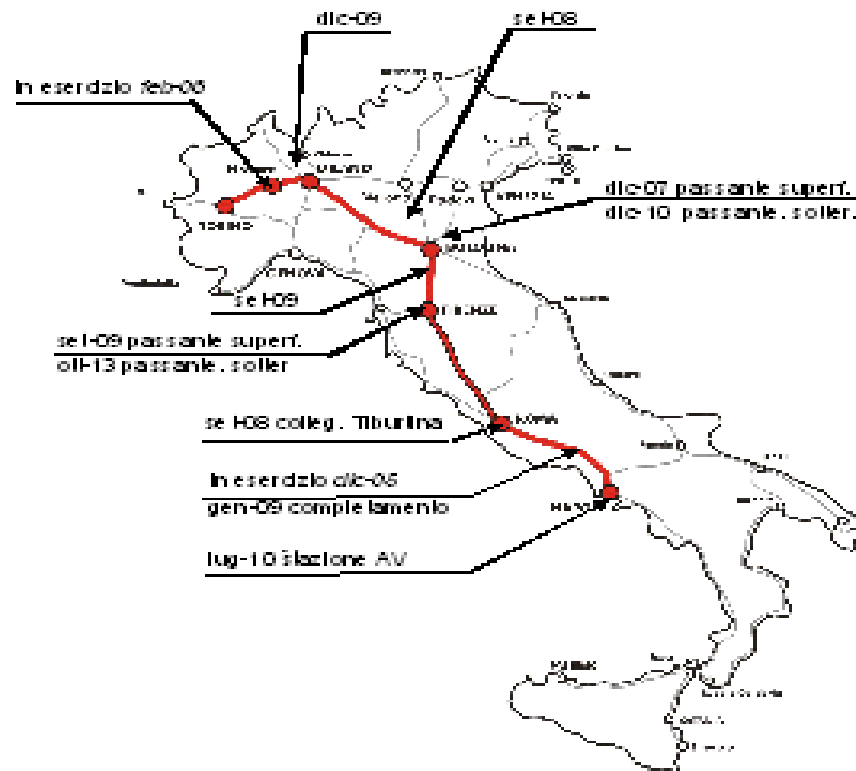
Le strategie del Gruppo Ferrovie dello Stato

Il completamento e la messa in esercizio della rete AV/AC

Sull'asse verticale Torino-Milano-Napoli 888 km di linee di cui:

634 km nuove e **254 km** della cd. direttissima Roma-Firenze, ristrutturata.

Nuovi treni per
l'AV/AC per
l'incremento previsto
della domanda: **da 1,6
milioni di treni*km nel
2007 a 19 milioni nel
2011**



Le strategie del Gruppo Ferrovie dello Stato

Lo sviluppo del trasporto merci e dell'intermodalità La maggiore capacità della rete e lo sviluppo della intermodalità con i porti trasferirà quote merci dalla strada al ferro con immediati effetti positivi ambientali e sociali.

Trasportare in treno 300 tonnellate di merci per 1500 km inquina 4 volte meno dello stesso trasporto su camion e 30 volte meno dell'aereo⁽¹⁾.

Emissioni di CO ₂ sulla tratta Gioia Tauro – Stoccarda per un trasporto merci di 300 t	Tonnellate di CO ₂
<i>aereo</i>	275
<i>camion</i>	39
<i>treno</i>	9

(1)Fonte: Ecotransit (UIC-IFEU) www.ecotransit.org



Investimenti per sviluppo trasporto merci

- ✓ Finalizzati al miglioramento della qualità dell'offerta e alla razionalizzazione dei servizi e allo sviluppo traffico treno completo
- ✓ 200 milioni di euro sui terminali merci.
- ✓ Acquisizione di 50 nuove loco, interoperabili per soluzioni ferroviarie integrate verso l'Europa.
- ✓ Acquisto di nuovi carri destinati allo sviluppo del traffico a treno completo convenzionale.

Il Piano degli Investimenti 2007-2011

Il piano degli Investimenti 2007-2011 declina operativamente la strategia volta a rispondere alla domanda di riequilibrio modale in ambito urbano.
Investimenti per lo sviluppo del trasporto locale



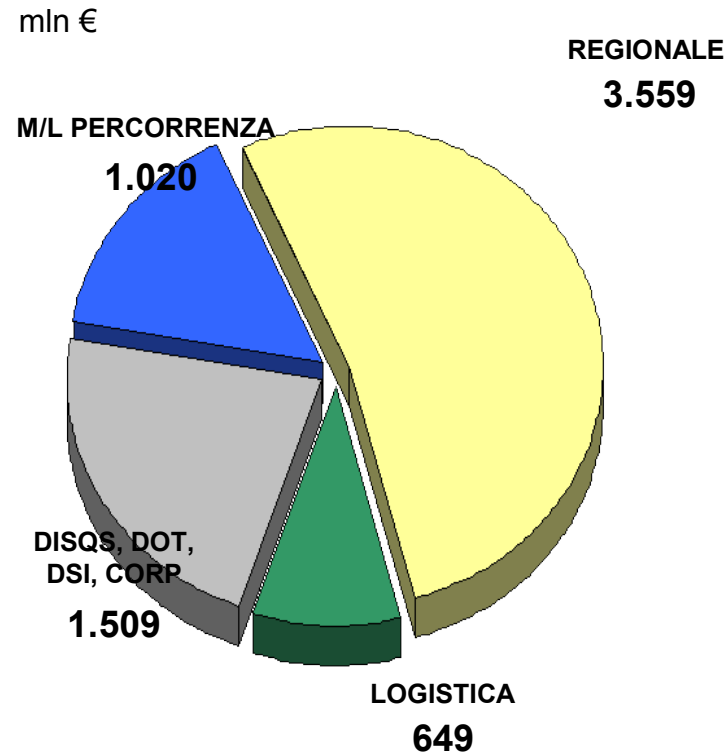
*Treni
tipo
Minuetto*



*Carrozze
Doppio Piano*



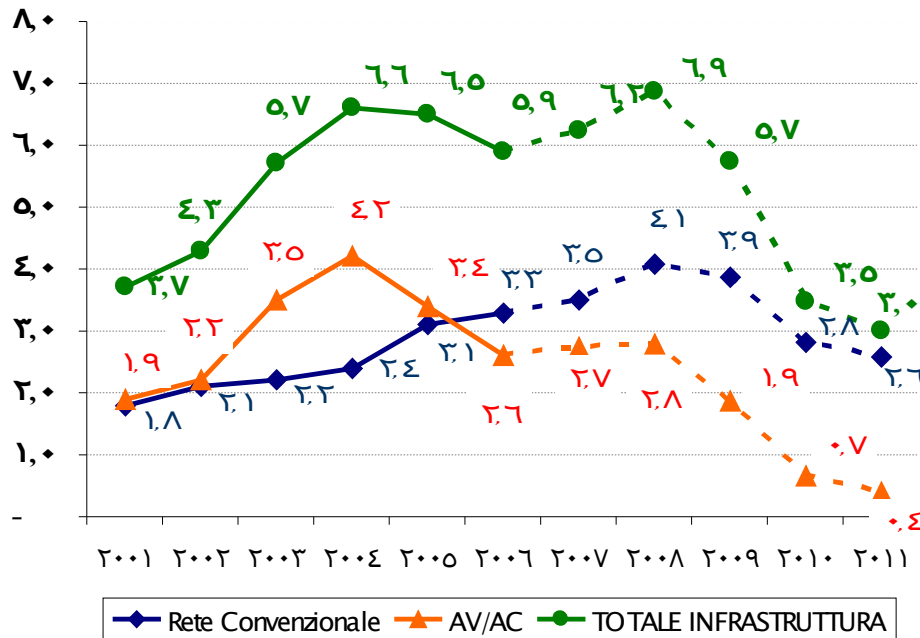
*Nuovo
Treno
Metropolitano*



Il Piano degli Investimenti 2007-2011

Investimenti per il completamento e la messa in esercizio della rete AV/AC

Investimenti RFI



Investimenti Trenitalia



- *Adeguamento Flotta ETR (500 e 480)*
- *Acquisto 12 treni Tilting*
- *Acquisto 20+30 nuovi treni AV*

Disponibilità flotta per AV (n. treni)

2007	2008	2009	2010	2011
58	86	86	86	96

PRESTAZIONI AMBIENTALI FS

- **Riduzione consumi energia** per la trazione dei treni (**-9,5% fra il 1996 ed il 2005**).
- **Diminuzione dei gas serra** (-19% tra 1996 e 2005) anche, per il miglioramento combustibili impiegati nei loc. Diesel: - 92% anidride solforosa, -57% PM10, -18% NO_x.
- **Minore utilizzo di acqua** nelle attività industriali: da **0,19 m³/ora 2001 a 0,16 m³/ora 2005**.
- **Minore produzione specifica di rifiuti** ed una aumentata capacità di recupero (da **0,91 a 0,77 grammi/unità di traffico nel periodo 2001-2004**).
- **Monitoraggio della qualità dell'ambiente** in **250 città, 18 anni** di campagne "Treno Verde"; nel 2007 Treno Verde ha monitorato in 7 città smog e rumore per oltre **2000 ore** complessive.
- **Bonifica Siti Contaminati**, le interferenze fra progetto AV/AC, siti produttivi dismessi e discariche esaurite ha costituito l'occasione per importanti interventi di bonifica, ripristino e valorizzazione del territorio attraversato.
- **Scoperte e valorizzazioni archeologiche**: numerosi ritrovamenti durante la realizzazione del sistema AV/AC hanno consentito la valorizzazione di importanti beni archeologici e culturali.

ALCUNE INIZIATIVE PER L'AMBIENTE

- **Progetto Rail-Energy** per la riduzione del consumo di energia connesso all'esercizio (tra cui la guida efficiente dei treni).
- **PVTRAIN** un progetto assolutamente innovativo che punta a sviluppare per la prima volta anche nel settore ferroviario la tecnologia fotovoltaica .
- **Tutela e Valorizzazione beni archeologici**, la nostra ricchezza storico-artistica nelle zone dei lavori del sistema AV/AC.
- **Utilizzo di combustibili alternativi** per la riduzione delle emissioni di zolfo e di polveri sottili.
- **Progettazione a basso impatto ambientale dei nuovi treni** nella costruzione, durante l'uso ed con la dismissione.
- **Piano di risanamento acustico** per 2.800 km di linee, protocollo di accordo con Min Ambiente e Min Infrastruttura.
- **Politiche di risparmio energetico** trasformazione impianti termici da gasolio a metano degli.

ALCUNE INIZIATIVE PER L'AMBIENTE

- **Autostrada ferroviaria** per la riduzione del trasporto merci su gomma con particolare riferimento ai corridoi europei più congestionati (riduzione di 600 tonn/anno già conseguita nella sperimentazione del Frejus).
- **Recupero di materiali di risulta** dal rinnovamento o dalla dismissione di tratti dell'infrastruttura (recupero traversine in legno impregnate di creosoto con una specifica metodologia messa a punto con CNR).
- **Bonifica sistematica Siti contaminati e ripristini ambientali** in corrispondenza di aree ferroviarie interessate dalle nuove linee AV/AC.
- **Mappatura e bonifica** dei materiali contenenti amianto.
- **Treno verde**, per il monitoraggio della qualità dell'aria nelle principali città italiane, in collaborazione tra Legambiente e il nostro Istituto Sperimentale.