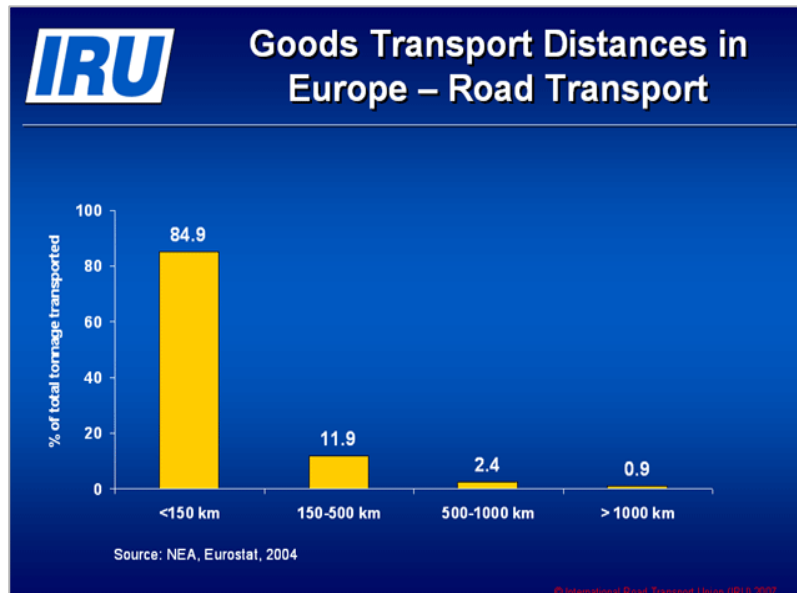


Documento strategico:

## Per una ferrovia competitiva nel trasporto di merci sulle corte distanze



Autori:

**Stefan Krebs**, presidente RailValley

**Domenico Zucchetti**, lic. iur. HSG, vice presidente RailValley

Agosto 2013

## Indice

<b>1</b>	<b>Management summary</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Note sul documento</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Ferrovia per il trasporto merci su corte e medie distanze</b>	<b>4</b>
3.1	Un grande potenziale di mercato sulle medie e corte distanze	4
3.2	Il trasporto di merci in costante crescita	5
3.3	I vantaggi del trasporto ferroviario sulle corte e medie distanze	6
<b>4</b>	<b>Migliorare la competitività della ferrovia</b>	<b>6</b>
4.1	Progressivo arretramento tecnologico	6
4.2	Sostegno all'innovazione tecnologica da parte dello Stato	7
4.3	Soluzioni innovative	8
4.3.1	Automazione operazioni di manovra	8
4.3.2	Locomotive ibride	8
4.3.3	Treni merci pendolari	9
4.3.4	Trasbordo orizzontale	9
4.3.5	Ganci automatici	9
4.3.6	European Train Control System (ETCS)	9
4.3.7	Sistema informativo d'assistenza alla guida	10
4.3.8	Vagoni merci a trazione e guida autonoma	10
4.3.9	Cargo tram	11
4.3.10	Centrali informatizzate di gestione del traffico	11
4.3.11	Terminali merci di prossimità	11
4.3.12	Sviluppo aperto e condiviso (open source)	11
4.4	Recuperare le infrastrutture ferroviarie esistenti	12
4.5	Maggiore sostegno verso le medie e piccole imprese di trasporto	12
4.6	Effetto sinergia	13
<b>5</b>	<b>Rimodulare la politica dei trasporti</b>	<b>13</b>
5.1	Obiettivo strategico	14
5.2	Misure a favore dell'ammodernamento tecnologico	14
5.3	Investimenti finanziari	14
5.4	Vantaggi per l'economia Svizzera	15
<b>6</b>	<b>Consultazione nuova legge sul trasporto di merce</b>	<b>16</b>
6.1	Completare gli obiettivi	16
6.2	Masterplan trasporti / logistica	17

## **1 Management summary**

In Svizzera il 91% del volume dei trasporti avviene su distanze inferiori ai 150km. Nei prossimi decenni si prevedono tassi di crescita del trasporto di merci nell'ordine del 30%.

I trasporti ferroviari sono oggi interessanti sulle medie e lunghe distanze. Il mezzo stradale è invece molto più competitivo sulle corte e medie distanze. Perché la ferrovia possa assorbire parte dell'aumento del traffico e riprendere quote di mercato alla strada è necessario fare in modo che il trasporto di merce su ferrovia sia competitivo sulle corte e medie distanze.

La politica negli ultimi decenni ha promosso il traffico passeggeri, la creazione di nuovi importanti assi ferroviari e lo spostamento del traffico di transito su ferrovia. Ora la politica è di fronte a una nuova sfida, quella di rendere competitivo il trasporto su ferrovia utilizzando meglio l'infrastruttura esistente e promuovendo l'innovazione. Per questo si richiede una visione chiara delle dinamiche del mercato dei trasporti, delle esigenze della logistica e delle soluzioni innovative.

In questo documento strategico RailValley riassume una serie di misure che se messe in pratica permetterebbero alla ferrovia di fare fronte alla domanda di trasporti utilizzando meglio la struttura ferroviaria esistente.

La nuova legge federale dei trasporti ferroviari, attualmente in consultazione, va nella direzione auspicata, in quanto è indirizzata a creare le condizioni quadro favorevoli allo sviluppo del traffico merci interno. RailValley comunque ritiene che sarebbe utile un accento più marcato sulla questione delle corte e medie distanze, in quanto è in questo ambito che si svolge la stragrande maggioranza dei trasporti. RailValley poi elenca una serie di misure tecniche e operative in grado di rendere competitiva la ferrovia, che grazie a un Masterplan dei trasporti dovrebbero poi essere concretizzati con dei precisi tempi e termini.

## **2 Note sul documento**

Il presente documento si indirizza a persone che conoscono bene il tema del trasporto merce su ferrovia. Non vuole essere un documento che affronta tutte le diverse problematiche, ma si dedica agli aspetti del trasporto di merce su ferrovia sulle corte e medie distanze, riprendendo e riassumendo elementi e soluzioni già conosciute.

### 3 Ferrovie per il trasporto merci su corte e medie distanze

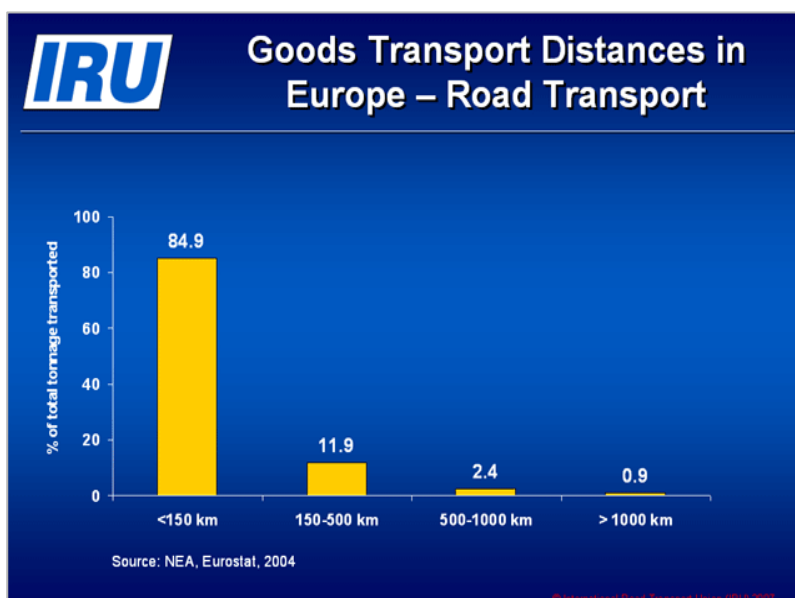
Con il tempo il trasporto di merci su ferrovia si è concentrato sulle lunghe distanze. Il maggiore potenziale per il trasporto di merci con la ferrovia è però nelle medie e corte distanze.

Come è avvenuto anche nell'ambito del trasporto passeggeri (treni regionali), crediamo che grazie a una politica mirata sia possibile fare diventare competitivo il trasporto di merci su ferrovia anche nelle corte e medie distanze sfruttando meglio la rete ferroviaria esistente.

#### 3.1 Un grande potenziale di mercato sulle medie e corte distanze

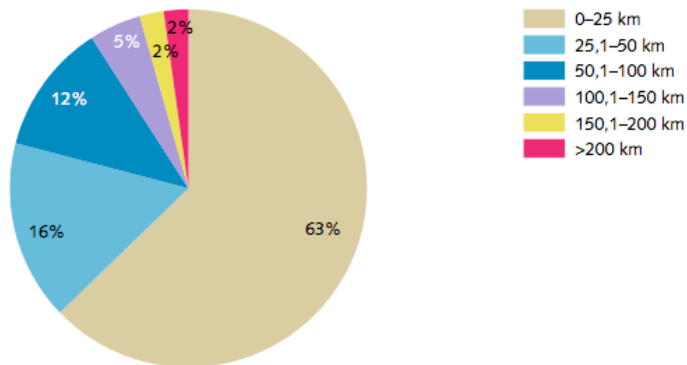
Come si rileva dai grafici presentati qui di seguito la gran parte dei trasporti di merce avviene sulle corte e medie distanze. Sulle lunghe distanze, dove la ferrovia è attualmente competitiva, il volume dei trasporti da trasferire su rotaia è molto ridotto. Rendendo competitivo il trasporto ferroviario sulle corte e medie distanze si permette alla ferrovia di recuperare importanti quote di mercato.

Una statistica dell'International Road Transport Union (IRU) mostra che il maggior potenziale per il trasferimento è nelle medie distanze: i trasporti tra i 150 km e i 1'000 km corrispondono al 14,3% dei volumi trasportati, mentre le tonnellate trasportate oltre i 1'000 km corrispondono solo al 0,9% (vedi statistica sotto).



**Verteilung der auf der Strasse transportierten Tonnen nach Transportdistanz (2009)**

G 3



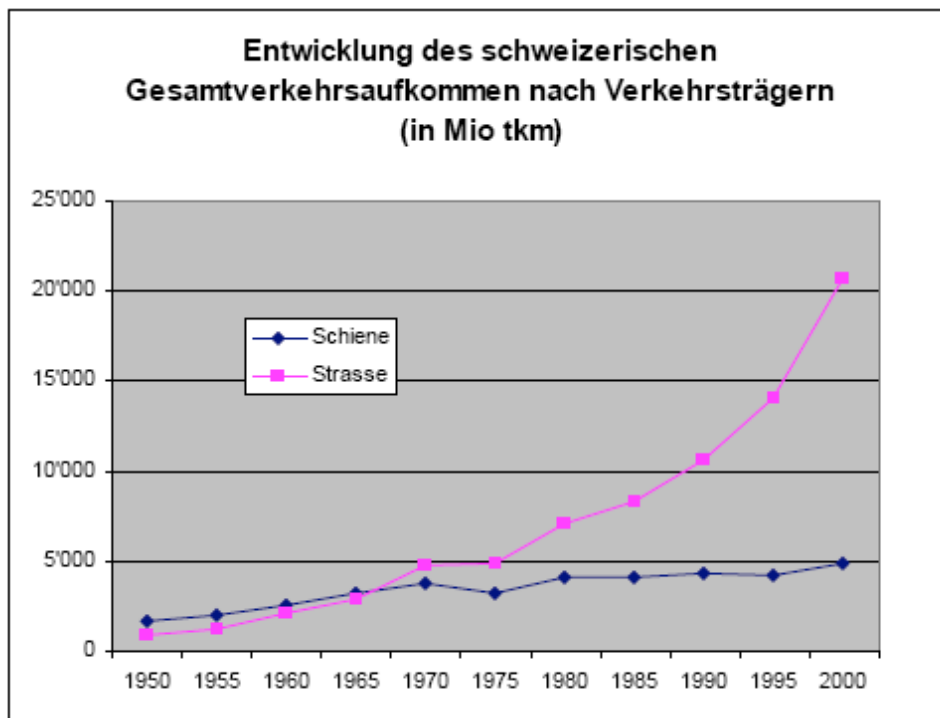
Datenbasis: schwere inländische Güterfahrzeuge, Binnenverkehr

© Bundesamt für Statistik (BFS)

### 3.2 Il trasporto di merci in costante crescita

Per il 2030 è previsto un ulteriore importante aumento del trasporto di merci (fra il 40% e 80%). Le strade sono già saturate adesso e solo se si riuscirà a rendere competitivo il trasporto su ferrovia di merci sulle corte e medie distanze la ferrovia potrà assorbire parte dell'aumento.

Se non si cambiano le tecnologie di trasporto su ferrovia, la crescita di traffico andrà esclusivamente sulla strada e assisteremo a ulteriori intasamenti della rete stradale.



### **3.3 I vantaggi del trasporto ferroviario sulle corte e medie distanze**

Il trasporto ferroviario sulle corte e medie distanze porta diversi vantaggi:

- Aumento del mercato e quindi creazione di importanti prospettive economiche per gli operatori ferroviari e conseguente eliminazione dei deficit strutturali.
- Riduzione dei consumi energetici e del CO2.
- Costi minori rispetto al trasporto su camion.
- Occupazione dell'infrastruttura ferroviaria e contributo all'ammortamento degli investimenti, dell'aggiornamento e gestione della rete ferroviaria.
- Riduzione dei trasporti sulle strade e in particolare dei punti nevralgici degli agglomerati altamente congestionati.
- Recupero di infrastrutture di trasporto già esistenti.
- Diminuzione dei rumori.
- Sistema di trasporto più efficiente e con tempi di consegna merci più prevedibili.
- Miglioramento delle condizioni quadro per le aziende e il sistema economico.

## **4 Migliorare la competitività della ferrovia**

La competitività della ferrovia nei trasporti di merci sulle corte e medie distanze può essere migliorata grazie a:

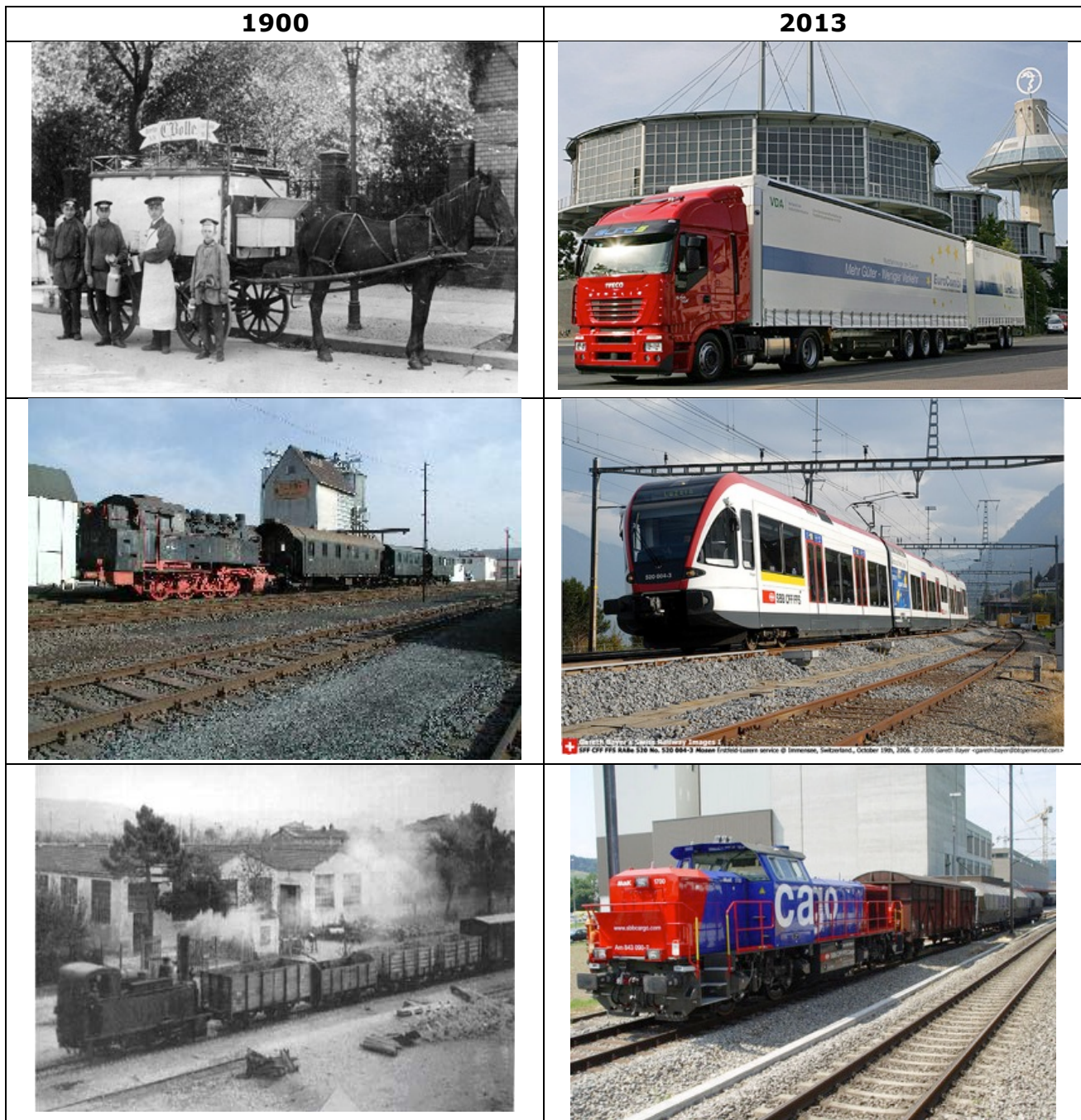
- Utilizzo di soluzioni tecnologiche innovative;
- Recupero e utilizzo migliore delle infrastrutture esistenti;
- Creazioni di condizioni tali per cui nel mercato del trasporto merci su ferrovia (come oggi per la strada) possano competere efficacemente anche ditte di trasporto piccole e medie.

### **4.1 Progressivo arretramento tecnologico**

Negli ultimi decenni sono stati fatti investimenti importanti nell'ambito sia dell'infrastruttura ferroviaria che di quella stradale.

I mezzi di trasporto su strada e quelli per il trasporto passeggeri su ferrovia si sono evoluti fortemente negli ultimi 100 anni. Come si vede nelle successive immagini i mezzi di trasporto di merci su ferrovia sono rimasti sostanzialmente ancora quelli del 1800, con carri singoli che sono agganciati ancora manualmente al treno.

La perdita di competitività del trasporto merci su ferrovia è strettamente legata all'uso di materiale di trasporto non più adatto alle esigenze della moderna logistica e in particolare al trasporto sulle corte distanze.



## 4.2 Sostegno all'innovazione tecnologica da parte dello Stato

Il sistema ferroviario è tuttora controllato dallo Stato. Le normative sul funzionamento sono stabilite dallo Stato, gli investimenti sono fatti dallo Stato e le maggiori compagnie ferroviarie sono di proprietà dello Stato. In questo mercato completamente dipendente dallo Stato ci può essere un ammodernamento tecnologico solo se la politica si fa parte attiva in questa direzione e corregge gli elementi di forte staticità.

### **4.3 Soluzioni innovative**

Per rendere competitivo il traffico merci sulle corte e medie distanze è necessario introdurre nuove tecnologie nell'ambito del trasporto ferroviario merci.

Qui di seguito viene dato un elenco di soluzioni tecnologiche che possono permettere agli operatori ferroviari di diventare competitivi nel trasporto di merci sulle corte e medie distanze. Si tratta di un riassunto e presentazione di soluzioni tecniche già conosciute.

L'accento viene qui messo nell'integrazione di queste soluzioni, in quanto i vantaggi sono più importanti se le diverse tecnologie sono applicate e sviluppate assieme. Si sottolinea inoltre la necessità di avviare uno sviluppo aperto e condiviso delle tecnologie ferroviarie (sul modello del settore dell'Information Technology) in modo da potere:

- Aumentare la sicurezza
- Ridurre i costi delle componenti
- Dare maggiore flessibilità all'offerta ferroviaria

#### **4.3.1 Automazione operazioni di manovra**

Le FFS hanno introdotto diverse innovazioni nell'ambito della composizione di treni merci con carri completi:

- Locomotive di manovra ibride (elettriche e diesel).  
Grazie a queste nuove locomotive è possibile manovrare nei binari di manovra e anche condurre i treni sulle tratte elettrificate per medie distanze.
- Telecomando per le locomotive, grazie al quale il macchinista può manovrare il treno e occuparsi dell'aggancio e sgancio dei vagoni.
- Sistema elettronico per l'immissione dei dati dei vagoni.  
Grazie a dei Tablet chi aggancia e sgancia i vagoni può inserire immediatamente i dati circa la composizione dei vagoni.

Si tratta di innovazioni importanti che rendono più veloci e meno costose le operazioni di manovra (gancio e sgancio locomotive).

#### **4.3.2 Locomotive ibride**

Locomotive elettriche e con in più un'alimentazione alternativa (diesel o accumulatori) sono in grado di viaggiare sia sulla linea normale elettrificata che sui binari di manovra (non elettrificati). Grazie a queste locomotive in molti casi non è più necessario utilizzare locomotive di manovra.



### **4.3.3 Treni merci pendolari**

Si tratta di treni di corte dimensioni per il trasporto di casse mobili sulle corte e medie distanze. Le caratteristiche dei treni merci pendolari

- Composizione fisse di lunghezza max. 250 m (per potere entrare e manovrare in qualsiasi tipo di stazione).
- Cabine conducente da tutte e due le parti per cambio direzione veloce.
- Vagoni per il trasporto combinato.
- Alimentazione ibrida (Elettrico + Diesel o Batterie) per potere entrare nei binari industriali senza fare capo a locomotive di manovra.
- Velocità minima di 120 km/h con accelerazione e frenata rapida.
- Comando a distanza per facilitare lo scarico nei binari industriali.
- Rumorosità limitata.
- Diversi treni merci pendolari possono agganciarsi tra di loro e formare un convoglio più lungo di modo che sulle tratte molto frequentate possono occupare meno tracciati

L'introduzione di treni merci regionali permetterebbe di servire molte più stazioni anche grazie alla tecnologia del trasbordo orizzontale.

### **4.3.4 Trasbordo orizzontale**

In combinazione con il trasporto con casse mobili si impiega il trasbordo orizzontale, che permette agli autocarri di prelevare o caricare il contenitore o la cassa mobile direttamente sul vagone. È possibile quindi caricare e scaricare la merce anche in luoghi dove non vi sono gru o mezzi di trasbordo.

### **4.3.5 Ganci automatici**

Si tratta di sistemi (già ampliamenti usati in altre nazioni) che permettono alle locomotive e ai vagoni di agganciarsi e sganciarsi autonomamente.

### **4.3.6 European Train Control System (ETCS)**

Si tratta di un sistema elettronico di segnalazione e controllo che verrà introdotto per il 2025 su tutta la rete ferroviaria svizzera. I treni ricevono le informazioni di guida e sulle tratte attraverso un sistema informatizzato di radio-segnalazione. I treni segnalano automaticamente la posizione e i macchinisti leggono quindi i segnali direttamente sul computer di bordo.

Questi sistemi aumentano la sicurezza, riducono gli errori, e permettono una maggiore frequenza di treni sulle tratte.

Recentemente i più importanti operatori ferroviari europei hanno avviato il progetto openETCS ([www.openetcs.org](http://www.openetcs.org)). Si tratta di un progetto open source per lo sviluppo e

la verifica di sistemi di controllo ETCS. Grazie alla condivisione delle risorse si prevede di riuscire in tempi molto più brevi a sviluppare sistemi più performanti e a minor costi.

#### **4.3.7 Sistema informativo d'assistenza alla guida**

Con l'intensificazione del traffico sulla rete ferroviaria crescono anche le problematiche legate alla sicurezza. L'ETCS è un sistema in grado di aumentare la sicurezza, ma non copre tutte le eventualità.

Sarebbe molto utile sviluppare un sistema informativo in grado di acquisire in automatico tutta una serie di dati (posizione, velocità, semafori, scambi, visione avanti e dietro al treno) e fornirle al macchinista in modo intelligente tramite un video e magari anche la voce..

#### **4.3.8 Vagoni merci a trazione e guida autonoma**

Negli ultimi dieci anni abbiamo assistito a una forte evoluzione nell'ambito del trasporto su strada con l'introduzione di veicoli stradali elettrici e anche a guida automatica. Si tratta di applicare queste tecnologie ai vagoni merci (possibilmente anche a quelli esistenti) per renderli autonomi nelle manovre e per tragitti corti a bassa velocità.

Caratteristiche dei vagoni:

- Muniti di batteria per alimentazione che si ricarica quando è fermo. Il carro dovrebbe agganciarsi o sganciarsi dai treni nei punti di servizio (Bedienpunkte) ed effettuare in modo autonomo (a bassa velocità) il tragitto restante per arrivare a destinazione.
- Il sistema di guida automatica (max 40 km/h) consiste in:
  - Sistema di visione (telecamera o laser) e di rilevamento ostacoli
  - Propulsione e frenaggio autonomo
  - Sistema GPS di rilevamento posizione
  - Controllo a distanza, per l'indicazione dei tragitti e le verifiche.
- Silenziosità e minori urti (manovre più accurate)
- Gancio automatico  
Le manovre di composizione o sgancio dal treno potrebbero quindi avvenire in modo del tutto autonomo.

Il sistema di guida autonoma si prospetta interessante perché non richiede delle cabine di pilotaggio, ma unicamente dei sistemi di rilevamento. Può quindi essere applicato ai vagoni senza modificarli. Inoltre è in grado di offrire maggiore sicurezza rispetto a dei sistemi di controllo a distanza, perché ha la capacità di adattarsi alle situazioni contingenti.

#### **4.3.9 Cargo tram**

Le tecnologie citate in precedenza potrebbero essere applicate anche al trasporto all'interno delle città e metropoli.

La merce potrebbe quindi arrivare vicinissima alla destinazione finale, come centri commerciali, negozi e uffici postali di quartiere.

#### **4.3.10 Centrali informatizzate di gestione del traffico**

Già oggi il sistema ferroviario è gestito con poche centrali di controllo che fanno uso di sistemi informatici. In futuro è prevedibile un ulteriore potenziamento di queste infrastrutture per essere in grado di manovrare direttamente i carri autonomi e la formazione automatica delle composizioni di treni

#### **4.3.11 Terminali merci di prossimità**

L'attuale trasporto combinato fa uso, per il trasbordo, di grandi terminali in grado di gestire grandi volumi di traffico intermodale. I treni percorrono distanze di oltre 500 km. I terminali non sono nelle immediate vicinanze del luogo di destinazione della merce. I trasporti sono perciò redditizi solo per trasporti internazionali o di lunga distanza. Con l'introduzione di treni pendolari e vagoni a guida automatica e l'uso di contenitori standard (o eventualmente contenitori di dimensioni ridotte, tipo "CombiBox"), ridiventerà economico caricare/scaricare le merci vicino al loro punto di destinazione.

#### **4.3.12 Sviluppo aperto e condiviso (open source)**

Per sviluppo condiviso si intende uno sviluppo in cui le informazioni relative alla progettazione e funzionamento sono di dominio pubblico. Il sistema di sviluppo condiviso (open source) è stato il motore trainante del recente sviluppo nell'ambito dei computer e telefonini. Il medesimo approccio può essere seguito per permettere al sistema ferroviario di ammodernarsi e ridurre i costi.

- Sicurezza  
L'accesso a tutte le informazioni permette di verificare esattamente il funzionamento, rilevare problemi e apportare modifiche.
- Qualità  
Grazie all'apporto di tutti, i difetti vengono sistemati e il sistema migliorato.
- Personalizzazione  
La possibilità di apportare modifiche per soddisfare altre esigenze, inizialmente non previste.
- Durabilità  
Non si è dipendenti da un produttore o un fornitore e quindi è possibile tenere in vita i prodotti, indipendentemente dall'esistenza o meno del fornitore.

- **Flessibilità**  
L'impiego può avvenire facilmente senza regole contrattuali che sovente pongono limiti.
- **Interoperabilità**  
L'accesso a tutte le informazioni e la possibilità di apportare modifiche è l'elemento centrale per garantire una migliore interoperabilità.
- **Costi minori**  
Grazie alla condivisione degli sviluppi, non è necessario reinventare l'acqua calda.
- **Sviluppo di componenti standard**  
Diventa più facile sviluppare componenti standard, utilizzabili in diversi ambiti.
- **Collaborazione fra ditte**  
L'open source evita di stipulare contratti e permette quindi una più facile collaborazione nello sviluppo di componenti basilari o standard anche alle ditte che sono fra di loro concorrenti.

Il sostegno allo sviluppo dato dallo Stato dovrebbe avvenire alla condizione che gli sviluppi sono poi messi a disposizione di tutti.

Lo Stato potrebbe finanziare lo sviluppo condiviso di un sistema informativo d'assistenza alla guida. Elemento centrale dello sviluppo open source è il supporto a organizzazioni indipendenti che mantengono accessibile la documentazione e creano dei gruppi di guida dei progetti.

#### **4.4 Recuperare le infrastrutture ferroviarie esistenti**

Fino al 1970 la gran parte della merce veniva trasportata a destinazione o quasi con il treno. Non si erano ancora diffusi i veicoli per il trasporto merci su strada e la ferrovia trasportava da punto a punto. La gran parte di queste infrastrutture ferroviarie, stazioni locali e binari industriali, rampe di carico e scarico, esistono ancora e possono essere facilmente recuperati per portare la merce da un punto all'altro.

Negli ultimi decenni la ferrovia ha puntato molto sul traffico passeggeri, sono state costruite diverse nuove linee ferroviarie in aggiunta a quelle esistenti. In Italia e Lombardia, dove si trasporta quasi tutto su gomma, ci sono molte tratte ferroviarie che sono poco utilizzate e che sarebbero ideali per il trasporto merci su ferrovia.

#### **4.5 Maggiore sostegno verso le medie e piccole imprese di trasporto**

Uno dei vantaggi del trasporto su strada è dato dalla possibilità per gli imprenditori di acquistare un automezzo e avviare in poco tempo un'offerta alternativa, flessibile e competitiva.

Nonostante le aperture di mercato, nell'ambito del trasporto merci su ferrovia è invece molto più complicato avviare e mantenere delle nuove offerte per i seguenti motivi:

- Tempi molto lunghi per l'acquisizione di mezzi di trasporto;
- Difficoltà nel trovare finanziamenti a lungo termine;
- Maggiore complessità per potere avviare una propria offerta;
- Concorrenza da parte delle grosse ditte statali che dominano il mercato e sono in grado facilmente di mettere in difficoltà le piccole imprese.

Se si vuole che il trasporto su ferrovia diventi più competitivo e flessibile e sviluppi delle offerte più variegata e adattate ai bisogni della logistica, ci devono essere effettive possibilità per le ditte medio e piccole di entrare nel mercato dei trasporti su ferrovia.

#### **4.6 Effetto sinergia**

L'effetto sinergia di queste misure può far cambiare radicalmente la situazione di concorrenza che oggi è a favore della strada. Le tecnologie innovative fanno diventare il trasporto di merce su ferrovia efficiente e veloce almeno quanto quello su strada e permettono di passare a un'organizzazione decentrata, flessibile e autonoma, senza la necessità di appositi terminali e l'utilizzo invece dei terminali esistenti di prossimità. Si può così abbandonare l'ormai superata organizzazione centralizzata che gestisce tutti i movimenti di merci sulla base di un orario fisso, che male si adatta alle esigenze della moderna logistica. Le nuove tecnologie uniscono i vantaggi tipici del traffico merci su rotaia (capacità di trasporto, sicurezza, grado di automatizzazione, ammortamento più lungo, meno limiti di peso, ambiente) a quelli del trasporto su strada (flessibilità, velocità).

### **5 Rimodulare la politica dei trasporti**

In Svizzera, si è cercato di rendere competitivo il trasporto di merci con la ferrovia grazie a investimenti infrastrutturali (Alptransit), misure d'incentivazione del trasporto ferroviario (sussidi per il transito) e penalizzazioni per il traffico stradale (tassa sul traffico pesante), liberalizzazione e accesso di terzi all'infrastruttura. Queste misure hanno portato dei miglioramenti, ma non hanno permesso di raggiungere gli obiettivi di trasferimento. Il limite di transito di 650'000 veicoli pesanti all'anno fissato dall'iniziativa delle Alpi sembra irraggiungibile senza misure volte a rendere il trasporto su ferrovia più competitivo.

I progressi finora raggiunti sono molto importanti, ma purtroppo solo sulle lunghe distanze che sono una quota minima dei trasporti. Perché ci sia uno spostamento sostanziale del trasporto di merce dalla strada alla ferrovia è necessario che la rotaia diventi un sistema competitivo per il trasporto di merce sulle corte e medie distanze. Attualmente la ferrovia (con tutti i sistemi di incentivazione messi in atto) è competitiva unicamente per una quota di mercato che non arriva in Svizzera al 25% (di cui 23% FFS Cargo) del totale delle merci trasportate (oltretutto calcolato per peso e non per il volume di trasporto).

Per raggiungere gli obiettivi di trasferimento e per fare in modo che la crescita del trasporto di merci avvenga sulla ferrovia e non più sulla strada è necessario che la politica si concentri per fare diventare competitivo il trasporto di merce sulle corte e medie distanze.

## **5.1 Obiettivo strategico**

L'obiettivo strategico della politica dei trasporti di merci deve essere quello di rendere competitivo il sistema ferroviario per il trasporto merci sulle medie e corte distanze.

Partendo da questo obiettivo bisogna poi adottare tutta una serie di misure specifiche.

## **5.2 Misure a favore dell'ammodernamento tecnologico**

Qui di seguito sono tracciate alcune misure che potrebbero rilevarsi decisive:

- Incentivazione del traffico merci combinato sulle medie e corte distanze.
- Sostegno alla ricerca di base e applicativa.
  - Finanziamento di progetti open source
  - Sostegno a strutture giuridicamente indipendenti (associazioni e fondazioni) che favoriscono la condivisione degli sviluppi tecnologici.
  - Sostegno a centri di competenza (Officine di Bellinzona) e alla ricerca universitaria.
- Sostegno agli investimenti innovativi che permettono di ampliare l'offerta della ferrovia
  - Creazione di treni merci regionali.
  - Sostegno finanziario all'aggiornamento tecnologico dei vagoni esistenti (ganci automatici, rendere veicoli autonomi).
  - Sostegno per il recupero e miglioramento delle infrastrutture ferroviarie private.
- Adattamento delle normative per favorire lo sviluppo tecnologico
  - Incentivazione della ricerca open source (sostegno ai collaudi di sistemi condivisi).
  - Revisione delle norme in modo che vagoni merci a guida autonoma possano essere impiegati dapprima sui binari industriali, nelle stazioni per la composizione di treni e sulle corte distanze.
  - Adeguamento delle centrali di controllo per permettere la gestione di vagoni a guida autonoma.

## **5.3 Investimenti finanziari**

RailValley ha calcolato che con un investimento ammortizzabile dell'ordine di Fr. 600 milioni si potrebbero costruire treni merci regionali di nuova generazione in grado di spostare sull'asse del Gottardo e sull'altopiano svizzero l'equivalente di ca. 500'000 transiti annuali.

Le tecnologie necessarie esistono già (traffico passeggeri e settore automobilistico) e si tratta più che altro di adattarle alle necessità del sistema ferroviario. L'adattamento delle tecnologie con progetti open source richiederà investimenti nell'ordine dei Fr. 100 milioni.

Più impegnativo è certamente l'adattamento del parco veicoli esistenti (vagoni singoli). La maggior parte dei vagoni è però di proprietà di privati, quindi saranno questi ad assumersi la parte più importante dei costi. Allo Stato compete di creare le condizioni perché si sviluppino le tecnologie necessarie che fanno diventare redditizi gli investimenti.

#### **5.4 Vantaggi per l'economia Svizzera**

Il sistema strada, non solo in Svizzera, ha raggiunto dei limiti difficilmente superabili. Se si creano i presupposti tecnici perché il trasporto ferroviario diventi competitivo sulle corte e medie distanze, ci sarà certamente uno sviluppo forte del trasporto di merci su ferrovia. Si aprono quindi prospettive economiche notevoli.

- Miglioramento delle condizioni quadro grazie a trasporti più efficienti e più puntuali.
- Nuove prospettive di mercato per
  - Costruzione di nuovo materiale rotabile.
  - Adattamento di materiale rotabile esistente.
  - Manutenzione del materiale rotabile.

I nuovi vagoni sono sistemi tecnologici più complicati e a maggiore valore aggiunto. La costruzione di questi vagoni potrà essere competitiva anche in Svizzera, senza dovere delocalizzare. La Svizzera è un punto di riferimento nel mondo per il trasporto ferroviario e le nuove tecnologie ferroviarie potranno diventare un articolo di esportazione. Se si pensa al mercato italiano dove il traffico stradale è sempre più problematico, non si trasporta quasi più merce su ferrovia all'interno e ci sono molti binari inutilizzati.

## **6 Consultazione nuova legge sul trasporto di merce**

Il 17 aprile 2013 il Consiglio federale ha messo in consultazione il progetto di nuova Legge federale concernente il trasporto di merci da parte di imprese ferroviarie e di navigazione.

Il progetto di nuova legge è scaturito dal dibattito in seno alla Commissione dei trasporti del Consiglio di Stato a seguito della mozione «Promuovere il traffico merci su rotaia in modo efficace e orientato al futuro» del senatore Filippo Lombardi, che è pure membro del consiglio consultivo di RailValley.

Con la nuova legge il Consiglio federale adegua il quadro legislativo alle esigenze odierne del trasporto di merci su ferrovia. Si tratta di un passo necessario e importante che era auspicato ed è condiviso da RailValley.

Di particolare interesse sono i principi fissati:

- Principio della sostenibilità
- Coordinamento e intermodalità fra trasporto su strada e ferrovia.
- Copertura dei costi di trasporto, con possibilità di deroga per il sostegno allo sviluppo economico regionale e delle zone di montagna.
- Condizioni quadro favorevoli nel traffico merci ferroviario.
- Accesso senza discriminazioni agli impianti sovvenzionati
- Promuovere nuove offerte del trasporto merci per ferrovia.
- Sostegno all'innovazione ferroviaria.

### **6.1 Completare gli obiettivi**

Crediamo sia importante che la legge sia completata indicando i seguenti obiettivi.

- **Sfruttamento della rete esistente**  
Nella rete ferroviaria attuale vi è un notevole potenziale di trasporto che attende d'essere sfruttato meglio. Perché ciò avvenga servono però investimenti mirati, che permetterebbero di evitare la costruzione di ulteriori infrastrutture sia stradali che ferroviarie.
- **Sviluppo di un'offerta competitiva per le corte distanze.**  
La nuova legge regola il trasporto interno, per cui essendo la Svizzera un paese con distanze ridotte, è sottintesa l'attenzione alle corte distanze. Nell'ambito del trasporto di merce su ferrovia, specialmente a livello internazionale, si tende però a concentrarsi sul trasporto di merci sulle lunghe distanze. Pure nell'offerta di materiale rotabile e di altre tecnologie per il trasporto su ferrovia vi è un'attenzione molto limitata alle corte distanze. È quindi utile e importante indicare nella legge l'obiettivo di attenzione alle corte e medie distanze.



- **Sviluppo d'impresе medio - piccole di trasporto ferroviario**

Solo grazie a operatori ferroviari medio e piccoli sarà possibile sviluppare un'offerta di trasporto su ferrovia per le medie e corte distanze.

Se questo obiettivo non viene indicato e perseguito specificatamente, continueranno a dominare le aziende controllate e finanziate dallo Stato, difficilmente in grado di rispondere velocemente e in modo flessibile ai bisogni della logistica.

## **6.2 Masterplan trasporti / logistica**

La legge fissa prevalentemente dei principi e gli ambiti in cui la Confederazione può attivarsi per sostenere un certo sviluppo nell'ambito dei trasporti.

In una fase successiva si dovranno mettere in atto delle misure concrete. È importante che l'offerta dei trasporti s'integri sempre meglio con le esigenze della logistica, di cui i trasporti su ferrovia e su strada sono solo un elemento.

RailValley è favorevole perciò alla messa a punto di un Masterplan dei trasporti, come proposto dall'ASTAG. Ritiene però che l'accento debba essere sulla valorizzazione del potenziale non sfruttato delle infrastrutture ferroviarie esistenti e sul potenziamento della ferrovia nelle corte distanze.

La messa a punto e l'aggiornamento del Masterplan non dovrebbero comunque rimandare l'approvazione e messa in vigore della nuova legge.