



**Il Sindacato.
Die Gewerkschaft.
Le Syndicat.**



**Gewerkschaft
des Verkehrspersonals
Syndicat du personnel
des transports
Sindacato del personale
dei trasporti**



Il futuro dell'industria del materiale rotabile in Svizzera

Analisi, conclusioni e rivendicazioni dei sindacati Unia e SEV sulla base dello studio della Metron Verkehrsplanung AG relativo allo sviluppo dell'industria svizzera del materiale rotabile.

Berna, giugno 2014

Osservazioni sulle basi di dati dello studio Metron (Marzo 2013)

Analogamente ad altri Paesi, come la Germania, per l'industria del materiale rotabile non esiste un'unica statistica generale, in grado di distinguere e illustrare questo settore economico in tutta la sua ampiezza. Di conseguenza per l'analisi politico-economica si ricorre a varie fonti di dati.

Durante il censimento industriale sono state valutate le attività economiche di costruzione di veicoli ferroviari (produzione, trasformazione, revisione; NOGA 302), di riparazione e di manutenzione di veicoli (NOGA 3317). Un esame approfondito ha evidenziato che

- le aziende attive in entrambi i settori vengono assegnate al settore della costruzione di veicoli ferroviari;
- molteplici attività delle FFS, in particolare nel settore servizio e manutenzione, nel censimento sono state registrate con il codice NOGA 49 Trasporto terrestre, non valutato in questa sede;
- l'assegnazione delle attività nel settore delle forniture dell'industria del materiale rotabile risulta variabile, ad esempio a causa dell'assegnazione ad altre unità del settore MEM;
- i rilevamenti della Direzione generale delle dogane sul commercio estero si riferiscono unicamente al settore industriale e, alla voce «Materiale rotabile», vengono suddivisi come segue:
 - a) veicoli: locomotive, automotrici, carrozze viaggiatori, carri merci, veicoli di costruzione e manutenzione
 - b) componenti.

METRON Verkehrsplanung AG, Brugg: Entwicklung der schweizerischen Rollmaterialindustrie. Studie im Auftrag der Unia und des SEV. 26. März 2013, Brugg.

Editore: SEV – Sindacato del personale dei trasporti e Sindacato Unia Settore Industria, Berna, giugno 2014.

Redazione: André Daguet e Beda Moor

Layout: Jörg Matter

Sommario

Prefazione	5
Riassunto delle nostre richieste:	6
Per lo sviluppo dell'industria svizzera del materiale rotabile e dei relativi posti di lavoro	6
Per la promozione della ricerca e dello sviluppo.....	6
Per la promozione della formazione professionale e della qualificazione	7
Per settori dei servizi e manutenzione.....	7
1 Premessa: il futuro della ferrovia e dell'industria del materiale rotabile	8
1.1 La Svizzera è il Paese ferroviario per eccellenza, anche in futuro. La crescita e la modernizzazione del mercato ferroviario riguardano la Svizzera, l'Europa e il mondo.	8
1.2 Lo sviluppo occupazionale nell'industria del materiale rotabile	9
1.3 Elevata crescita di occupazione nell'industria del materiale rotabile rispetto all'intero settore secondario	9
1.4 Sviluppo dei luoghi di lavoro	10
1.5 Commercio estero della Svizzera con prodotti dell'industria del materiale rotabile	12
1.6 Esportazioni di materiale rotabile secondo i gruppi di prodotti	12
1.7 Quota di esportazioni dalla Svizzera sul volume commerciale totale nell'UE e nell'industria del materiale rotabile	13
1.8. Settore Manutenzione e servizio	14
1.9. Occupazione, qualifica e formazione professionale	15
1.10 Ricerca e sviluppo	17
Attività di ricerca attuali dell'industria del materiale rotabile	18
2 I pericoli e i rischi per il mercato svizzero.....	19
2.1. Nuove condizioni quadro istituzionali all'interno dell'UE – tendenza alla standardizzazione	19
2.2 Il cambiamento strutturale nell'industria svizzera del materiale rotabile – Lo sviluppo dei gruppi di prodotti nel confronto percentuale	20
2.3 Competitività internazionale	21
2.4 Crescenti esigenze di qualifiche – mancanza di personale qualificato	22
2.5 Manutenzione e servizio	22
2.6 Ricerca e sviluppo – punti deboli	23
3 Conclusioni e richieste	24
3.1 Conclusioni generali	24
3.2 Sviluppo dell'industria svizzera del materiale rotabile e dei relativi posti di lavoro	25
3.3 Promozione della ricerca e dello sviluppo	26
3.4 Promozione della formazione professionale e della qualificazione	27
3.5 Servizio e manutenzione da parte delle FFS in collaborazione con i produttori di materiale rotabile (partnership)	28
Allegato	30
Breve descrizione del progetto «Centro di competenza in materia di trasporto e mobilità ferroviaria di Bellinzona»	30

Prefazione

Non esiste un altro Paese al mondo che da oltre 150 anni sia stato influenzato in simile misura dalla ferrovia. La Svizzera è il Paese della ferrovia. Non solo da un punto di vista nostalgico, ma anche in prospettiva futura.

La ferrovia non è solo un mezzo di trasporto efficiente dal profilo della mobilità, ma ha accelerato lo sviluppo industriale e della tecnica dei trasporti nel corso dei secoli, ha creato decine di migliaia di posti di lavoro e ha lasciato importanti tracce nella ricerca e nello sviluppo di numerosi settori. Il Paese della ferrovia caratterizza da ben oltre cento anni l'economia politica svizzera.

La presentazione di un nuovo studio sull'industria del materiale rotabile eseguito dai sindacati SEV e Unia è in relazione diretta con il fatto che l'industria ferroviaria rappresenta un fattore decisivo per il futuro della Svizzera, per ragioni ecologiche, economiche e di mobilità.

Il presente studio della Metron Verkehrsplanung AG dimostra che il mercato ferroviario crescerà ulteriormente in Europa e nel mondo.

Lo studio illustra come l'industria elvetica del materiale rotabile e della tecnica dei trasporti è oggi competitiva e ben posizionata a livello internazionale. Questa posizione forte, tuttavia, non è assolutamente assicurata a medio e lungo termine. Lo confermano i crolli subiti dall'industria del materiale rotabile in Svizzera soprattutto negli anni Ottanta, ma anche successivamente.

L'insegnamento che ne traiamo è chiaro: in futuro il ruolo e l'importanza dell'industria del materiale rotabile e ferroviaria svizzera dipenderanno sostanzialmente dalla gestione della politica nazionale e regionale dei trasporti, dagli investimenti nell'infrastruttura, nella ricerca e nello sviluppo nonché dalla qualità e promozione della formazione professionale e dagli investimenti nelle università e nelle scuole universitarie professionali. Sarebbe pertanto irresponsabile, da un punto di vista di politica sociale ed economica ritenere che lo sviluppo futuro dei trasporti pubblici e dell'intero sistema dei trasporti (trasporti pubblici, traffico privato e trasporto privato) possa essere demandato alla logica del libero mercato.

Il futuro dell'industria del materiale rotabile dipende dalla volontà politica di promuovere i settori interessati in modo duraturo e a lungo termine, al fine di poter assicurare anche le esigenze straordinariamente elevate di capacità innovativa. Di conseguenza, in Svizzera è necessaria, per esempio, una politica industriale attiva che tenga conto della rapida evoluzione strutturale dell'industria del materiale rotabile. La competitività a livello internazionale si basa soprattutto sulle esperienze acquisite nel mercato domestico e nel mercato sperimentale. Tali esperienze e le rispettive conoscenze sono un fattore decisivo per l'ulteriore sviluppo dell'industria svizzera del materiale rotabile e consentono di esportare più facilmente i prodotti. La Svizzera, quale Paese ferroviario moderno, ha pertanto la grossa opportunità di continuare ad avere un ruolo fondamentale nel mercato internazionale.

Corrado Pardini
Membro della direzione di Unia
Responsabile Settore Industria

Giorgio Tuti
Presidente SEV

Berna, giugno 2014

Riassunto delle nostre richieste:

Per lo sviluppo dell'industria svizzera del materiale rotabile e dei relativi posti di lavoro

- Potenziamento degli investimenti pubblici nel settore dell'infrastruttura ferroviaria. La chiara accettazione del progetto FAIF nel febbraio 2014 conferma questa rivendicazione.
- Considerazione delle imprese di produzione dell'industria del materiale rotabile, comprese le aziende produttrici di componenti e fornitrici dall'elevato valore aggiunto nella piazza economica svizzera, nell'ambito degli acquisti del più moderno materiale rotabile, al fine di favorire l'occupazione e sviluppare la tecnologia.

Per la promozione della ricerca e dello sviluppo

- Le imprese ferroviarie, in primis le FFS, e le aziende dell'industria del materiale rotabile devono partecipare in maniera più attiva alla ricerca e allo sviluppo nel settore della tecnica dei trasporti e del materiale rotabile. Le FFS, come pure le altre imprese ferroviarie, hanno il compito, tra gli altri, di creare alleanze finalizzate alla ricerca tra imprese ferroviarie, industria del materiale rotabile ed enti di ricerca quali università e scuole universitarie professionali. Un miglior coordinamento di ricerca e sviluppo tra poteri pubblici, industria e università deve orientarsi in particolare alle esigenze in termini di sostenibilità, impiego efficiente delle risorse e sicurezza – analogamente ad es. allo sviluppo nel settore automobilistico (auto che consumano 2 litri per 100 chilometri).
- La cattedra di «Tecnica dei trasporti» all'SPF di Zurigo e Losanna deve essere urgentemente e obbligatoriamente ampliata, creando sempre più i requisiti per la ricerca interdisciplinare (cfr. indicazioni relative alla ricerca sui modelli d'impatto (punto 2.6.)).
- Nell'ambito della ricerca e dello sviluppo vi è necessità di intervenire su diversi aspetti dell'industria del materiale rotabile, ad es.
 - settore elettrico: trazione, consumo di energia elettrica, ottimizzazione energetica
 - accoppiamenti automatici
 - carichi assiali, soprattutto nel settore alta velocità
 - carrelli e organi di rotolamento, anche nei carri merci
 - sistemi frenanti
 - rumore
 - sostenibilità dei prodotti (ciclo di vita)
 - miglioramento dei sistemi di diagnostica
 - sicurezza
 - accessibilità dei veicoli ai disabili
- Maggior impiego delle risorse federali della CTI (Commissione per la tecnologia e l'innovazione)

Per la promozione della formazione professionale e della qualificazione

- Rafforzamento della formazione professionale duale nell'industria del materiale rotabile che crei nel contempo un'importante base per la formazione sistematica di tecnici e ingegneri.
- Maggiore permeabilità fra tirocinio professionale (come formazione di base) e formazione di tecnici e ingegneri da parte delle scuole universitarie professionali e delle università.
- Garanzia di una formazione globale della forza lavoro qualificata necessaria per la produzione e lo sviluppo sulla piazza economica Svizzera. Ciò richiede offerte formative e corsi interaziendali e in caso di necessità presuppone una collaborazione istituzionale con gli enti di formazione europei.
- Formazione permanente e promozione mirata del personale delle FFS e di altre imprese ferroviarie.

Per settori dei servizi e manutenzione

- Per ragioni legate al traffico, alla sicurezza e all'occupazione, servizio e manutenzione devono continuare a essere svolte principalmente dalle FFS. I motivi sono principalmente da ricondurre alla sicurezza (aspetto della qualità nella manutenzione) e al potenziamento della formazione e della formazione continua.
- Indipendentemente dalle possibili soluzioni bisogna garantire che sul mercato del servizio e della manutenzione siano vincolanti le stesse condizioni di lavoro per tutte le aziende partecipanti, al fine di assicurare gli standard più elevati di qualità e sicurezza. Questi requisiti riguardanti le condizioni lavorative e la sicurezza devono essere garantiti dal punto di vista giuridico (modifica della legislazione ferroviaria).
- FFS, BLS e altre imprese ferroviarie danno vita alle necessarie collaborazioni tra gestori delle ferrovie e industria del materiale rotabile con l'obiettivo di adeguarsi costantemente ai più recenti sviluppi in termini di tecnologia e sicurezza.

1 Premessa: il futuro della ferrovia e dell'industria del materiale rotabile

1.1 La Svizzera è il Paese ferroviario per eccellenza, anche in futuro.

La crescita e la modernizzazione del mercato ferroviario riguardano la Svizzera, l'Europa e il mondo.

In generale il mercato ferroviario continuerà a crescere. In tutto il mondo lo sviluppo è assicurato dal fatto che proprio nei Paesi in forte crescita la ferrovia rimane un mezzo di trasporto fondamentale. Con l'aumento dei problemi ambientali e la crescita degli agglomerati bisogna attendersi, in particolare in questi Paesi, anche un maggiore sostegno politico del trasporto su rotaia.

Secondo uno studio dell'Associazione europea dell'Industria ferroviaria «UNIFE» il mercato ferroviario globale rimane stabile. Nonostante la crisi finanziaria e dei debiti, la crescita è destinata a durare anche nei prossimi anni. Lo studio UNIFE presuppone una crescita media del 2,7 per cento all'anno.

La valutazione delle statistiche politico-economiche sull'occupazione, sui luoghi di lavoro e sul commercio estero nell'industria del materiale rotabile rivela che nel primo decennio del XXI secolo la produzione di veicoli ferroviari ha ritrovato nuovo vigore dopo una lunga recessio-

ne, con effetti positivi sull'occupazione e sulle esportazioni. Negli ultimi anni la produzione di veicoli in Svizzera è stata sostenuta in particolare modo dall'azienda Stadler. Ma non vanno neppure dimenticate le attività delle filiali svizzere di aziende internazionali come Bombardier, Siemens e Alstom. A queste si aggiungono molteplici aziende elvetiche nei settori di nicchia e nella costruzione di componenti, il cui contributo all'occupazione in Svizzera è difficilmente identificabile nelle statistiche politico-economiche.

Anche la manutenzione e il servizio sono settori molto importanti e orientati al futuro. Fino ad oggi la manutenzione e il servizio venivano effettuati in modo rilevante dal gestore ferroviario, nel caso della Svizzera dalle FFS, dalle BLS, dalla Ferrovia retica e da altre. Tuttavia oggi si delineano diverse esigenze riorganizzative: la sfida principale consiste nell'adeguare le strutture storiche alle nuove condizioni quadro nel mercato ferroviario.



La Svizzera è il Paese della ferrovia

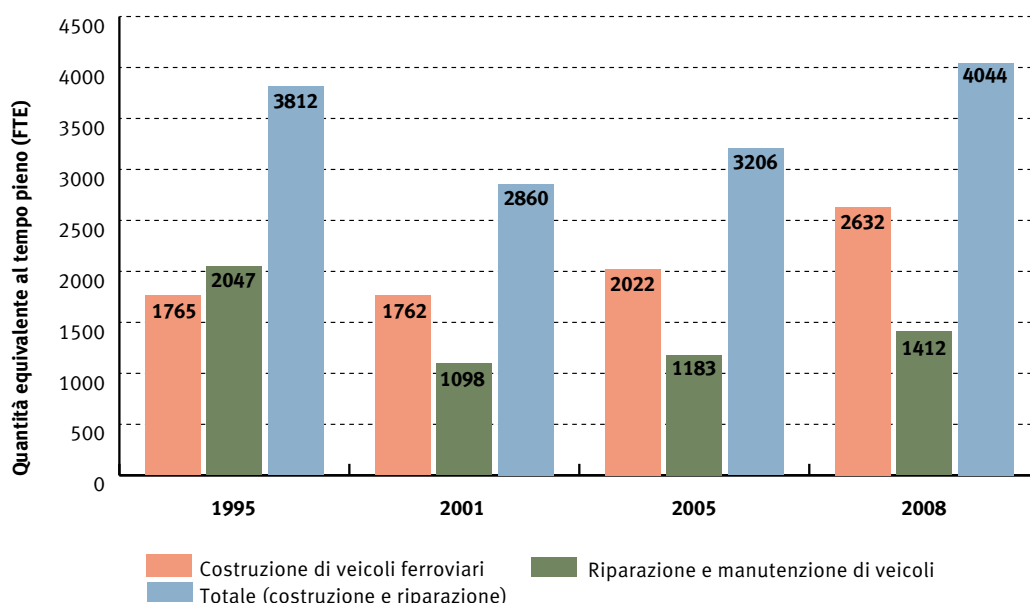
1.2 Lo sviluppo occupazionale nell'industria del materiale rotabile

Se si osserva innanzitutto il numero di impiegati dei due settori costruzione di veicoli ferroviari nonché riparazione e manutenzione di veicoli nel periodo dal 1995 al 2008, risulta il quadro seguente:

- innanzitutto un calo con un successivo aumento, per cui il numero di impiegati nei due settori nel 2008 era leggermente più alto rispetto al 1995;

- notevole crescita degli impiegati nel settore della costruzione di veicoli ferroviari;
- crollo massiccio dell'occupazione nel settore riparazione e manutenzione tra il 1995 e il 2001 (bipartizione), in seguito aumento continuo del numero di impiegati

Tali sviluppi si possono leggere nel grafico sottostante:



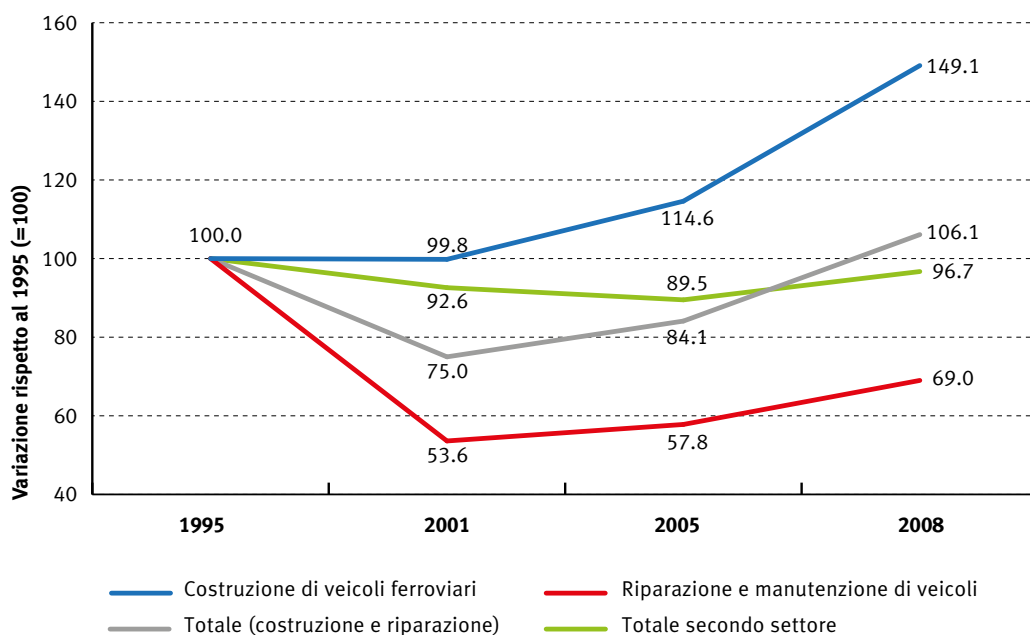
Sviluppo industria svizzera del materiale rotabile 1995–2008

(Numero di impiegati (FTE) secondo il censimento dell'UST del 2008; secondo NOGA 2008 con categorie 302 e 3317)

1.3 Elevata crescita di occupazione nell'industria del materiale rotabile rispetto all'intero settore secondario

Dal grafico sottostante emerge che nel confronto con lo sviluppo generale nel settore secondario (industria) il settore Costruzione di veicoli ferroviari si classifica nettamente meglio, mentre il settore Riparazione e manutenzione si colloca a un livello molto inferiore rispetto allo

sviluppo dell'occupazione del settore secondario. Lo stesso grafico mostra anche che nel settore Riparazione e manutenzione di veicoli, dopo un crollo massiccio fino al 2001, il numero di impiegati è aumentato di nuovo in modo considerevole.



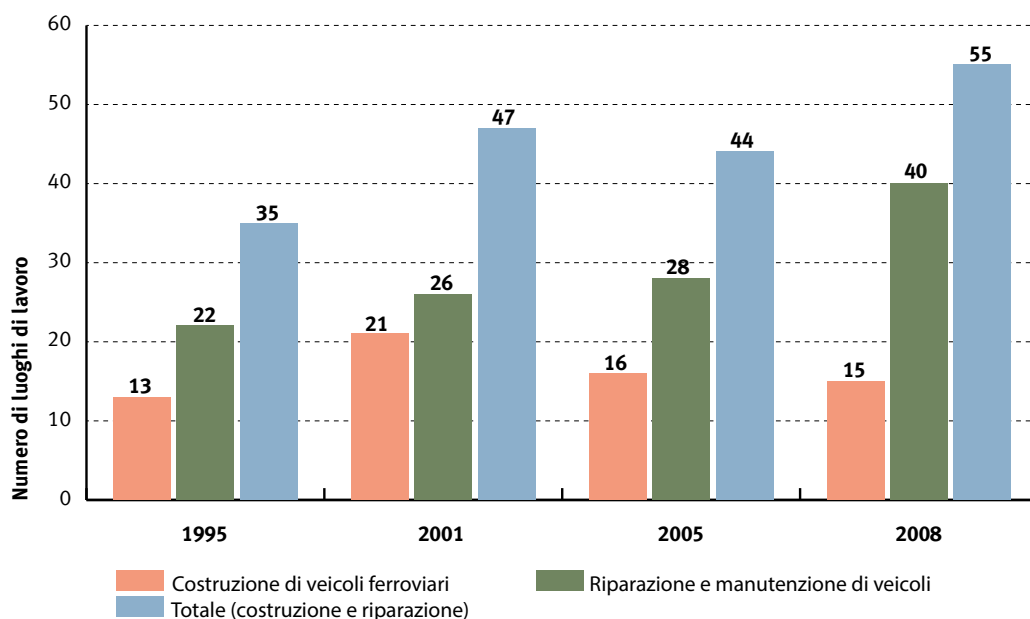
Sviluppo industria svizzera del materiale rotabile 1995–2008

(Equivalente al tempo pieno indicizzato al 1995 = 100 secondo il censimento dell'UST del 2008; secondo NOGA 2008 con categorie 302 e 3317 nonché 2° settore Svizzera)

1.4 Sviluppo dei luoghi di lavoro

Nel periodo tra il 1995 e il 2008 si delineano due tendenze contrapposte per quanto riguarda lo

sviluppo del numero di luoghi di lavoro nell'industria del materiale rotabile, come mostra il grafico sotto.



Sviluppo industria svizzera del materiale rotabile 1995–2008

(Numero dei luoghi di lavoro secondo il censimento dell'UST del 2008; secondo NOGA 2008 con categorie 302 e 3317)

- In generale i luoghi di lavoro sono aumentati sull'intero periodo, con un leggero calo nel 2005.
- Dopo aver raggiunto l'apice nel 2001 i luoghi di lavoro sono diminuiti nel settore Costruzione di veicoli ferroviari, mentre sono cresciuti nel settore Riparazione e manutenzione. Nella costruzione di veicoli ferroviari risulta nel frattempo uno sviluppo relativamente stabile da 13 a 15 luoghi di lavoro.
- Nel settore Costruzione di veicoli ferroviari il numero di impiegati per luogo di lavoro è aumentato circa del 50 per cento nel periodo considerato (cfr. a tale fine i grafici 1 e 2). Nella Riparazione e manutenzione abbiamo lo sviluppo opposto: il numero di luoghi di lavoro è praticamente raddoppiato, mentre l'occupazione nello stesso periodo è calata circa del 30 per cento.
- In altre parole: la quantità di impiegati per luogo di lavoro è cresciuta più della media nel settore della costruzione di veicoli ferroviari, mentre è calata notevolmente nel settore Riparazione e manutenzione.
- L'occupazione e i luoghi di lavoro mostrano una concentrazione regionale elevata nell'industria del materiale rotabile: nel settore costruzione di veicoli ferroviari si registra il 70 per cento di tutti gli impiegati in cinque luoghi di lavoro e in tre Cantoni (Turgovia, Vaud, San Gallo). Con tre luoghi di lavoro il Cantone Ticino dispone del maggior numero di officine per la costruzione di veicoli ferroviari.
- Nel settore Riparazione e manutenzione gli impiegati si concentrano nei Cantoni di Berna (soprattutto BLS e FFS) e Grigioni (soprattutto Ferrovia retica), vale a dire in un quarto di tutti i luoghi di lavoro.



Georg Trüb

Alstom



Georg Trüb

Bombardier



Georg Trüb

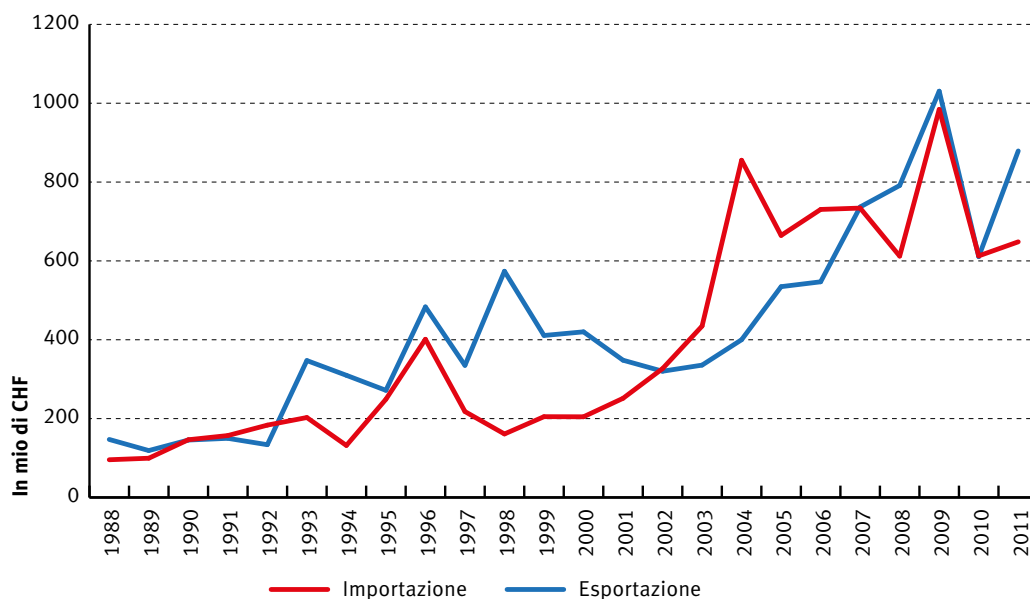
Siemens



Georg Trüb

Stadler

1.5 Commercio estero della Svizzera con prodotti dell'industria del materiale rotabile



Importazione/esportazione del materiale rotabile

(Numeri tariffari 8601–8607; Amministrazione federale delle dogane AFD)

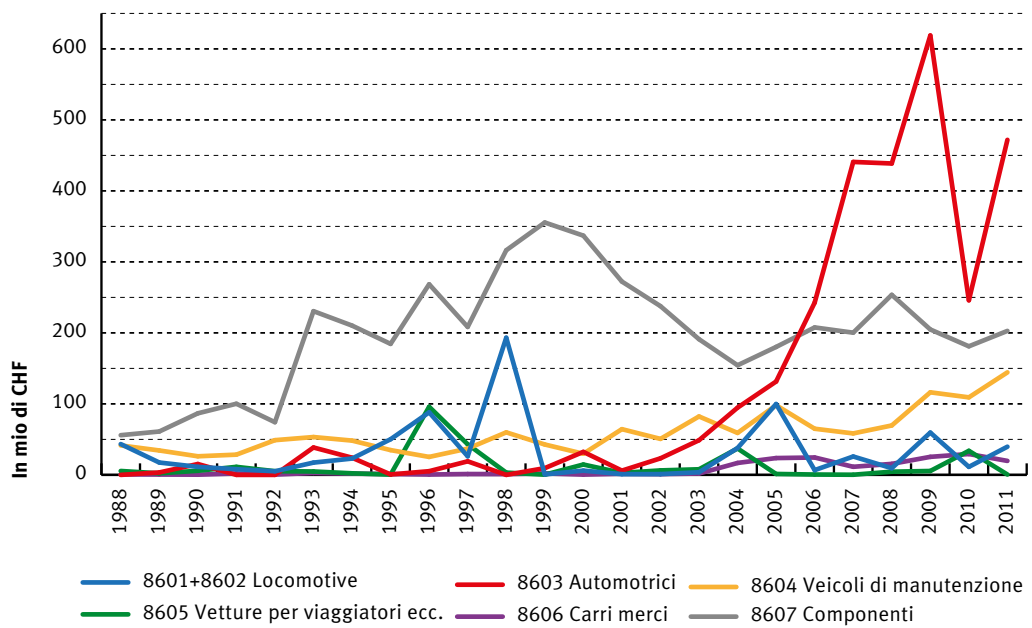
Il grafico qui sopra rivela le seguenti informazioni.

- Le esportazioni e le importazioni nel settore del materiale rotabile si distinguono sostanzialmente per le grandi oscillazioni a causa della loro dipendenza dalle forniture più grandi.
- Alla fine degli anni '90 le esportazioni e le importazioni hanno subito un crollo che è stato superato all'inizio del nuovo millennio.
- Negli ultimi cinque anni considerati dallo studio, le esportazioni hanno per lo più superato le importazioni. Da allora il livello delle esportazioni e delle importazioni, anche negli anni più difficoltosi, è superiore a quello precedente il crollo alla fine degli anni '90.
- Il basso livello di uscite alla fine degli anni '80 ricorda che a quell'epoca non vi era quasi nessun commercio estero in questo settore a causa delle norme differenti.

1.6 Esportazioni di materiale rotabile secondo i gruppi di prodotti

Se si osserva la struttura delle esportazioni secondo i gruppi di prodotti risultano in particolare i seguenti punti, come mostra il grafico sottostante.

- Negli ultimi cinque anni considerati dallo studio le automotrici hanno rappresentato il gruppo di prodotti dominante, seguite dai componenti e dai veicoli di manutenzione, mentre prima i componenti erano nettamente il gruppo più importante dei prodotti di esportazione. Negli ultimi due decenni vi è quindi una chiara inversione di tendenza dei componenti rispetto all'esportazione di automotrici.
- La quota di locomotive esportate è diminuita in modo inversamente proporzionale all'aumento delle automotrici e la produzione di composizione intere.
- I carri merci rappresentano una quota molto esigua delle esportazioni, pur essendo aumentati notevolmente negli ultimi dieci anni.



Esportazioni di materiale rotabile dalla Svizzera secondo i gruppi di prodotti (Numeri tariffari 8601–8607; Amministrazione federale delle dogane AFD)

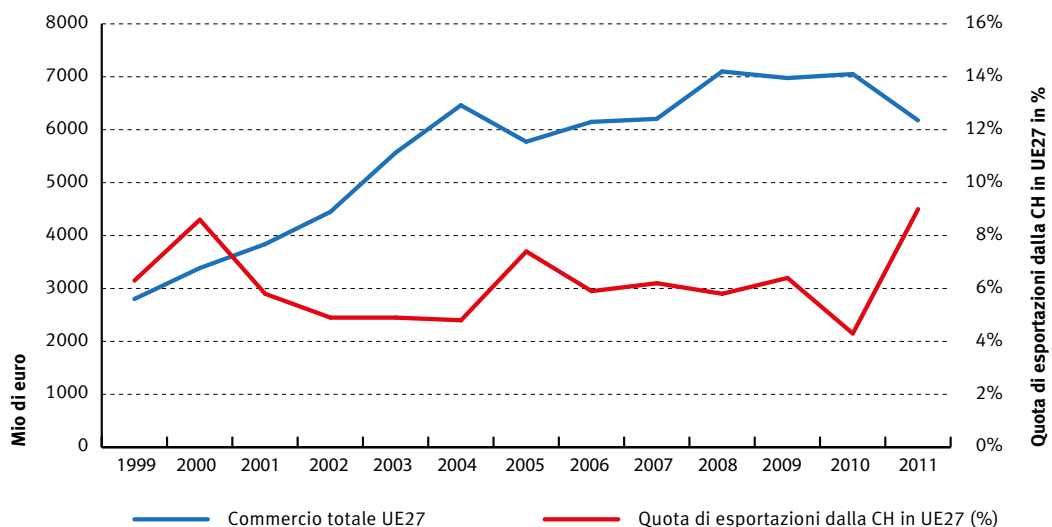
1.7 Quota di esportazioni dalla Svizzera sul volume commerciale totale nell'UE e nell'industria del materiale rotabile

Dal punto di vista europeo si osservano i seguenti sviluppi nel grafico sottostante.

- Il commercio con prodotti dell'industria del materiale rotabile nello spazio UE nell'ultimo decennio (in particolare nella prima metà del decennio) mostra una forte crescita sotto forma di un raddoppio del volume commerciale, in particolare durante la prima metà del de-

ennio (curva blu). Ciò indica il collegamento sempre più crescente dell'industria del materiale rotabile all'interno dell'UE.

- La quota della Svizzera in questo volume commerciale si situa attorno al 9 percento (nel 2011). Di conseguenza, dopo un calo all'inizio del nuovo millennio, la posizione della Svizzera all'interno dell'UE si è consolidata.



Esportazioni dalla Svizzera sul volume commerciale totale nell'UE 27

1.8. Settore Manutenzione e servizio

Manutenzione e servizio è un settore molto interessante e carico di promesse per il futuro. Significativo finora era il servizio e la manutenzione da parte delle aziende ferroviarie. La modernizzazione dell'impianto di servizio di Oberwinterthur è un chiaro esempio di come questo settore continui a rappresentare un importante pilastro.

Tuttavia si impongono diverse questioni riorganizzative spesso motivate dalla riduzione dei costi. Il quesito principale è sapere quali saranno i partecipanti del mercato nei prossimi anni. Per principio entrano in linea di conto diversi

gruppi di offerenti per il servizio e la manutenzione: il gestore stesso delle ferrovie, il fabbricante del materiale rotabile oppure terzi.

Secondo lo studio Metron, il servizio e la manutenzione rappresentano un interessante settore aziendale in crescita per le ditte produttrici. In altri Paesi, come ad es. in Gran Bretagna, di solito la manutenzione è eseguita dai fabbricanti. Alcuni esempi: Bombardier: Gran Bretagna; Siemens: Spagna, Russia, Gran Bretagna, Stadler: Ungheria, Algeria. In Svizzera questa pratica è già parzialmente di uso comune da molto tempo nei tram (esempio BLT).



Jörg Matter

Stabilimento industriale di Olten

Secondo la stima dei rappresentanti delle FFS, le ditte produttrici sono in grado di offrire la prima manutenzione a prezzi contenuti, poiché beneficiano di condizioni migliori se acquistano in quantità. Il primo contratto di manutenzione verrebbe impiegato spesso come apripista, mentre nei contratti di raccordo solitamente i costi aumentano.

Oltre ai gestori delle ferrovie e alle ditte produttrici vi sono anche terzi che hanno un ruolo nel servizio e nella manutenzione. Un offerente importante all'interfaccia con il gruppo del fabbricante è ad es. Voith. Questa azienda è da un lato attiva come fabbricante di componenti, dall'altro assume anche funzioni di assistenza.

Ciò comprende il servizio dai singoli pezzi fino alle locomotive nonché la gestione di officine di manutenzione.

Il trasferimento della manutenzione a terzi è tuttavia considerato molto impegnativo e delicato. In particolare potrebbero sorgere dei dubbi a livello di contratto, poiché vi sono relazioni contrattuali che collegano il gestore delle ferrovie con il fabbricante da un lato e con l'azienda di manutenzione dall'altro ed entrambi (fabbricante, azienda di manutenzione) agiscono in maniera indipendente. In caso di problemi nel periodo di garanzia di un veicolo ferroviario è necessario chiarire le competenze.

Un rappresentante delle FFS ritiene che la necessità crescente di manutenzione di composizioni intere anziché singoli veicoli e degli investimenti che ne derivano potrebbe indurre un ripensamento dell'attuale struttura delle sedi di lavoro delle FFS. Un nuovo concetto porrebbe i seguenti criteri per definire le ubicazioni.

- Vicinanza delle aree di sosta d'esercizio
- Vicinanza ai centri (evitare corse a vuoto)
- Considerazione delle differenti esigenze di manutenzione per il traffico a lunga percorrenza e il traffico regionale

- Considerazione dello sviluppo tecnologico nell'industria del materiale rotabile per quanto riguarda la manutenzione

- Considerazione degli aspetti economico-immobiliari dell'ubicazione.

Un risultato potrebbe essere, secondo i rappresentanti delle FFS, l'esistenza di 1-2 stabilimenti industriali in Svizzera, idealmente con una sede nel Mittelland per la Svizzera tedesca, nonché uno stabilimento che copra le esigenze di manutenzione di ogni centro regionale del traffico.

1.9 Occupazione, qualifica e formazione professionale

Lo studio Metron mostra che con l'evoluzione strutturale, nell'industria del materiale rotabile nonché presso Manutenzione e servizio, la struttura delle competenze si è notevolmente spostata negli ultimi 20 anni e il profilo dei requisiti è tendenzialmente aumentato. Gli esami di singole imprese sia nell'industria del materiale rotabile sia presso i gestori delle ferrovie e presso Manutenzione e servizio mostrano chiaramente che non esiste un quadro unitario della struttura occupazionale e dei profili richiesti.

Ad esempio, le strutture delle due aziende Stadler Rail SA e Bombardier Transportation in Svizzera sono essenzialmente diverse. Mentre nella Stadler Rail il 60–70 per cento dei dipendenti è attivo nel settore della produzione, nella Bombardier si riconosce un chiaro aumento della quota di collaboratori nel settore Tecnica/sviluppo. Ciò può essere spiegato in cifre assolute tramite il taglio dei dipendenti nei settori direzione, HR, Finanze e produzione/Testing, che corrisponde a una riduzione di oltre il 60 per cento.

Le tre aziende Siemens Mobility, Bombardier e Stadler Rail si distinguono notevolmente dalla struttura dei collaboratori secondo il livello di competenze, come mostra il grafico sottostante.

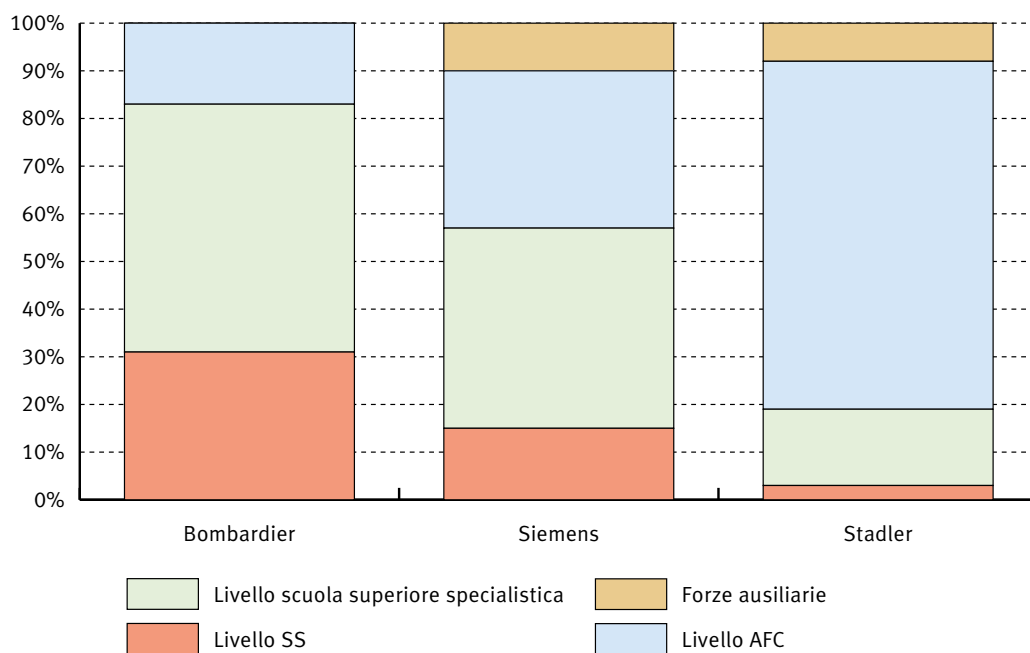
- Alla Stadler Rail, ben due terzi dei collaboratori dispongono di un diploma di tirocinio, mentre alla Siemens Mobility circa un terzo. Alla Bombardier Switzerland la quota di collaboratori con diploma di tirocinio si è ridotta da un terzo a meno di un quinto nell'ultimo decennio, a causa della riduzione dei dipendenti.

- Presso Stadler e Siemens la quota dei lavoratori ausiliari ammonta circa al 10 per cento. Per Stadler Rail risulta particolarmente alta la quota di lavoratori ausiliari nelle sedi di Winterthur e Altenrhein.

- Siemens Mobility Svizzera giustifica la struttura costante nel livello di formazione delle forze lavoro con la riduzione della quota di dipendenti nella produzione, dove per principio la quota di lavoratori ausiliari è più elevata.

- In generale risulta una struttura per lo più costante dei collaboratori secondo il livello di competenze.

- Spostamenti più grandi si rilevano presso Bombardier dal tirocinio verso diplomi superiori e presso Stadler Rail nelle sedi di Altenrhein e Winterthur dai lavoratori ausiliari verso i collaboratori con diplomi di tirocinio.



Lo sviluppo strutturale delle aziende esaminate

Lo sviluppo strutturale delle aziende esaminate dell'industria del materiale rotabile dimostra che in generale il profilo delle qualifiche è cresciuto, ciò significa che le esigenze di formazione professionale di base e continua sono aumentate e continueranno ad aumentare.

Gli studi nelle aziende Stadler Rail, Bombardier e Siemens mostrano per tutte e tre le aziende che la quantità assoluta di persone in formazione alla fine del periodo osservato è almeno altrettanto elevata dell'inizio di questo periodo di tempo.

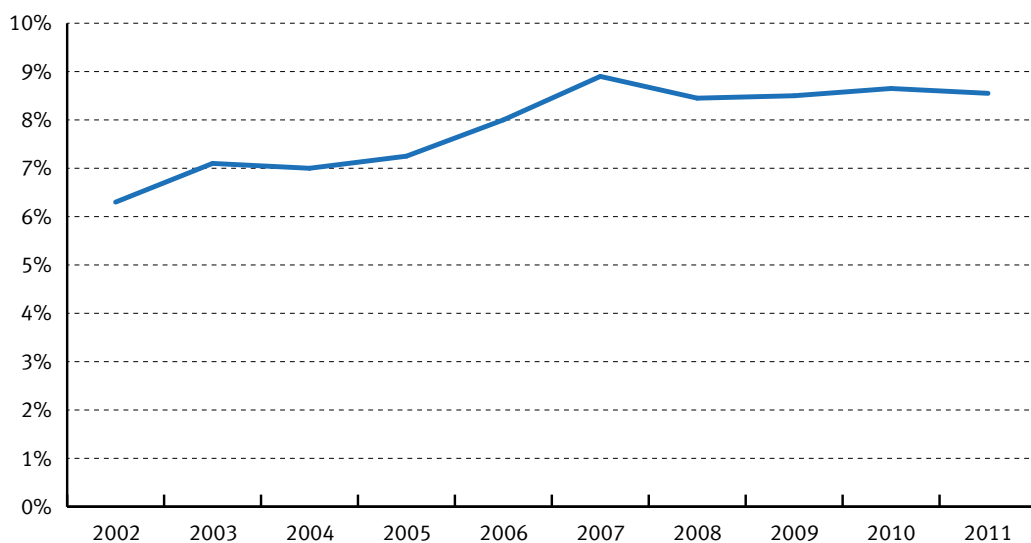
- Presso Bombardier il numero globale di persone in formazione è cresciuto leggermente, la quota di apprendisti è inoltre aumentata dal 2,2 al 3,6 per cento.
- Presso Stadler Rail, la quantità assoluta di persone in formazione è aumentata notevolmente, mentre la quota di apprendisti è diminuita leggermente. Ciò dipende innanzitutto dal fatto che negli ultimi anni Stadler Rail ha generato una crescita di occupazione massiccia innanzitutto nell'ambito della produzione. Le oscillazioni nelle quote di apprendisti vanno pertanto spiegate con i considerevoli cam-

biamenti annuali nelle cifre di occupazione.

- Presso Siemens Mobility la quota di apprendisti è rimasta più o meno stabile, ma con circa 4,2 per cento è almeno un per cento sopra la media generale degli apprendisti in confronto con i dati del censimento industriale generale nella costruzione di veicoli ferroviari.

Per quanto riguarda le FFS, le affermazioni relative alle persone in formazione nel settore traffico viaggiatori per la produzione e per il settore traffico merci concordano su uno sviluppo verso gli apprendisti di tre anni, in parte anche di quattro. Entrambi i settori confermano che il trasferimento da requisiti meccanici a requisiti elettrici/elettronici è già avvenuto. Ciò viene giustificato con l'acquisto del nuovo materiale rotabile. Le esperienze mostrano inoltre che sia per gli artigiani che per gli ingegneri è richiesto un periodo di introduzione prolungato, tra l'altro abbinato a formazioni interne. Ciò vale in particolare per la formazione dei capoprogetto tra gli ingegneri.

La quota di apprendisti delle FFS negli anni dal 2002 al 2011 si presenta come segue.



Quota di apprendisti delle FFS negli anni dal 2002 al 2011

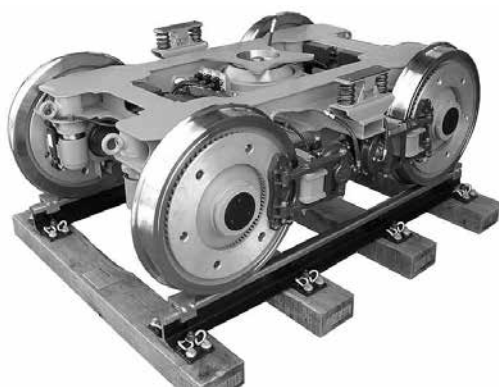
1.10 Ricerca e sviluppo

Gli sforzi per la ricerca e lo sviluppo nel settore dell'industria del materiale rotabile in Svizzera vengono sostenuti da diversi attori – in parte coordinati molto male. Non si individua una politica globale, sotto cui vengono riuniti o combinati singoli approcci di ricerca.

Le Ferrovie federali svizzere, le FFS, negli ultimi anni hanno inoltre ridotto il loro impegno nel settore della ricerca quali responsabili della gestione affidando il loro compito ai fabbricanti. Rispetto alla Deutsche Bahn (DB), che riserva alla ricerca un impiego di mezzi efficiente, le FFS si trovano in una situazione di maggiore arretramento.

Alle Scuole universitarie professionali e alle Scuole politecniche federali (SPF) esistono numerosi progetti di ricerca, tra l'altro nel settore elettrico (comando, consumo di corrente, ottimizzazione energetica), nei carichi assiali (soprattutto nel settore dell'alta velocità), nel miglioramento dei sistemi di diagnosi oppure negli accoppiamenti automatici e nella tecnica dei freni.

Tuttavia esistono lacune sostanziali proprio nell'ambito della tecnica dei veicoli. La ricerca nella costruzione di veicoli ferroviari non costituisce affatto un catalizzatore per la ricerca nell'ambito di altri segmenti a favore dell'industria del materiale rotabile.



Prototipo di carrello LEILA (presentato alla InnoTrans 2004)

Visualizzazione: TU Berlin, Fachgebiet Schienenfahrzeuge/IFV Bahn-Technik e. V

Collezione: Hermann Jahn

Attività di ricerca attuali dell'industria del materiale rotabile

Dal lato della fabbricazione Stadler Rail Group collabora in particolare con la Scuola universitaria professionale di Bienne (Dr. Rohrer, Professore per macchine elettriche e trazione ferroviaria). La cooperazione ha generato ad esempio un simulatore.

Bombardier gestisce dalla metà del 2009 il laboratorio di prova Power Lab di Zurigo-Oerlikon, che occupa circa 300 collaboratori nel settore della ricerca. Tale sede è stata scelta nelle vicinanze dell'SPF di Zurigo e di altre scuole superiori.

Siemens lavora ad esempio con ZHAW in relazione allo sviluppo di un sistema telecomandato, con cui le FFS dal 2015 intendono controllare tutti gli apparecchi locali di sicurezza da quattro centrali. Oltre a questa collaborazione di ricerca concreta Siemens è impegnata nell'orientamento approfondito della tecnica di trasporto e nell'ambito della formazione attraverso una rappresentanza nel comitato tecnico del ciclo di formazione Bachelor sui sistemi di trasporto.

2 I pericoli e i rischi per il mercato svizzero

2.1. Nuove condizioni quadro istituzionali all'interno dell'UE – tendenza alla standardizzazione

I crescenti sforzi d'integrazione dell'Unione Europea (UE) influenzano il contesto in cui si muove l'industria svizzera del materiale rotabile. Lo studio Metron (pagg. 9–12) illustra in che misura le regole (pacchetti ferroviari 1–4) sono stati ripresi in Svizzera, rispettivamente potranno avere un ruolo rilevante nel prossimo futuro.

Dopo che per anni la politica europea dei trasporti è stata contraddistinta da un «mosaico di singoli sistemi nazionali», all'inizio degli anni '90 le idee sono cambiate e sono state introdotte varie riforme delle ferrovie, per realizzare il mercato interno nel traffico ferroviario.

In seguito ai vari accordi con l'UE, la Svizzera si è impegnata a orientare la sua politica dei trasporti a quella dell'UE e ad assicurare la compatibilità con le regole dell'UE, in particolare quelle previste all'epoca del primo e del secondo pacchetto ferroviario. L'attuazione avviene in varie fasi nell'ambito della riforma ferroviaria.

Nonostante le prospettive positive a livello mondiale, secondo lo studio di Metron un'ulteriore crescita della produzione di materiale rotabile in Svizzera non è necessariamente assicurata. Dopo un crollo verso la fine del millennio, l'industria svizzera del materiale rotabile ha sempre trovato nuove forze con un nuovo orientamento, come mostrano i dati del censimento industriale e del commercio estero degli scorsi anni. La continuazione di questa tendenza dipende naturalmente anche e soprattutto dalle condizioni quadro politiche ed economiche in Svizzera.

I sondaggi dello studio Metron hanno rivelato l'integrazione locale quale ragione per una sede di produzione in Svizzera. La vicinanza al cliente consente di soddisfare meglio le sue esigenze specifiche. Nel caso della Svizzera spesso finora significava che uno standard di qualità elevato poteva essere realizzato aumentando i prezzi.

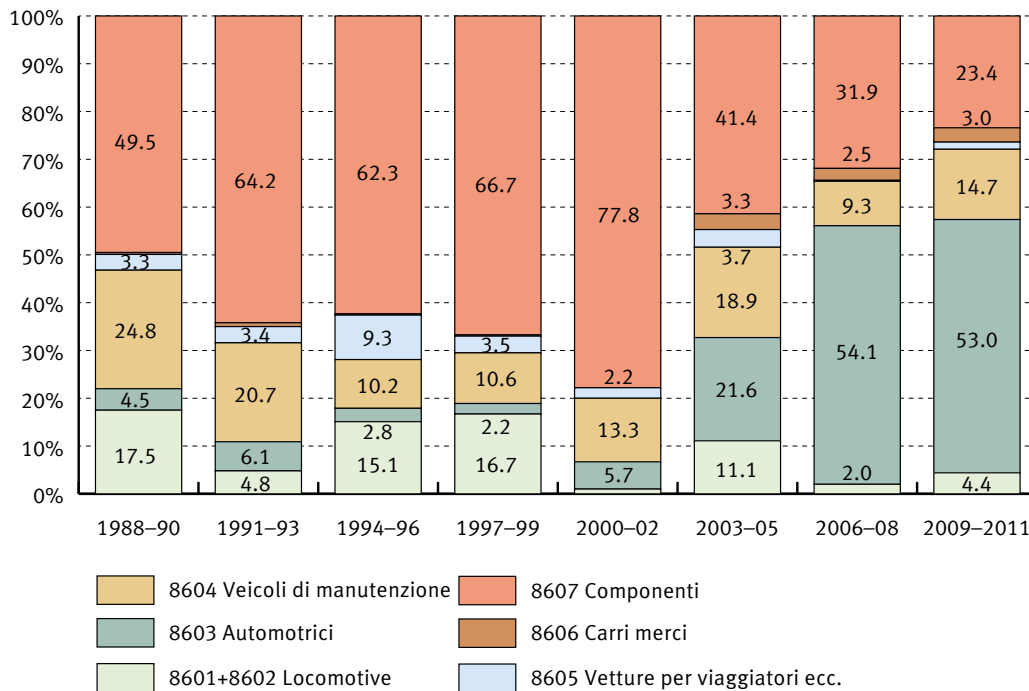
La continuità di tali sviluppi nel futuro dipende da numerosi fattori, tra cui per esempio

- l'influsso della crescente standardizzazione della produzione di materiale rotabile in Europa sulle sedi di produzione svizzere, ad es. in merito alle disposizioni normative e alle preferenze dei consumatori. Non è escluso infatti che un'ulteriore standardizzazione aumenti la pressione sui prezzi, non permettendo più di tener conto in egual misura delle circostanze locali.
- Con la penuria di finanze pubbliche nello spazio europeo è possibile che gli offerenti stranieri compaiano sempre più numerosi sul mercato svizzero e aumentino la pressione concorrenziale tramite strategie di prezzi bassi.
- La sede di produzione svizzera serve pochi mercati esteri, perché le aziende svizzere attive a livello internazionale producono sempre più per il mercato locale nelle sedi locali.
- Nei mercati emergenti (ad es. Cina) sono apparsi nuovi offerenti che si fanno largo nel mercato mondiale. Una volta soddisfatta la domanda interna, l'ingresso nel mercato mondiale è interessante per un numero sempre maggiore di aziende.

Conclusione della Unia e del SEV: senza una politica industriale attiva sussiste il chiaro rischio che l'industria svizzera del materiale rotabile ci rimetta in termini di concorrenzialità sia a livello internazionale che sul proprio territorio. Questo pericolo viene inoltre accresciuto dal franco forte.

Il pericolo di perdere il treno è molto reale ad es. a causa della scarsa importanza data alla ricerca, allo sviluppo, alla formazione e al perfezionamento. Il rischio non è da sottovalutare nell'ambito della liberalizzazione nello spazio europeo.

2.2 Il cambiamento strutturale nell'industria svizzera del materiale rotabile – Lo sviluppo dei gruppi di prodotti nel confronto percentuale



Quote dei gruppi di prodotti sull'intera esportazione dalla Svizzera

(sulla base delle somme di tre anni dei numeri tariffari 8601-8607; Amministrazione federale delle dogane AFD)

Questo grafico illustra la portata del cambiamento strutturale dell'industria del materiale rotabile dal 1988 secondo i gruppi di prodotti, presentando in un'altra forma questo esposto al capitolo 1.6. Questo grafico rappresenta anche il rapporto tra i diversi gruppi di prodotti nel settore delle esportazioni.

- Negli anni 1988-1990, la quota dei componenti costituiva il 49,5% delle esportazioni, per poi scendere sino a solo il 23,4% nel biennio 2009-2011. La quota dei veicoli di manutenzione è passata dal 24,8 al 14,7%. Ancora più netto è stato il calo delle locomotive, dal 17,5 al 4,4%.

- Questi cali sono stati compensati dal massiccio aumento della quota di autotrici esportate, passata nel periodo da 1988-1990 al 2009-2011 dal 4,5 al 53%.

Queste evoluzioni dimostrano che l'industria svizzera del materiale rotabile è stata in grado di affrontare con successo il cambiamento strutturale necessario, grazie ad elevata innovazione e che i rapidi cambiamenti del mercato ferroviario internazionale costituiscono un'enorme sfida, a causa dell'accanita concorrenza di gruppi internazionali.

2.3 Competitività internazionale

Sulla base della precedente analisi relativa al commercio internazionale nell'industria del materiale rotabile si possono dedurre delle affermazioni riguardo alla competitività dell'industria svizzera del materiale rotabile. Ciò risulta da un confronto della crescita del commercio europeo rispetto a quella della Svizzera. Una crescita superiore alla media testimonia una competitività elevata, perché significa un'ac-

quisizione di quote di mercato. In seguito alle forti oscillazioni dell'industria, l'analisi è stata eseguita su periodi di tre anni. Per accrescere la forza espressiva delle statistiche, vengono considerati periodi triennali (2003–2005, 2006–2008, 2009–2011), ma bisogna comunque sempre considerare il grande influsso dei singoli incarichi.

Gruppo di prodotti	Crescita del commercio europeo	Volume del commercio europeo (2006–2008 all'anno in mio)	Crescita delle esportazioni svizzere	Volume delle esportazioni svizzere (2006–2008 all'anno in mio)	Effetto della concorrenza per la Svizzera
8601+8602 Locomotive	-10	548	-64	6	-54
8603 Automotrici	26	1769	66	209	40
8604 Veicoli di manutenzione	-14	238	-34	41	-20
8605 Vetture viaggiatori	-47	324	-86	1	-39
8606 Carri merci	20	707	13	14	-7
8607 Componenti	18	2898	7	116	-11
Tutta l'industria del materiale rotabile	9	6484	15	388	6

Effetto della concorrenza nello sviluppo delle esportazioni di materiale rotabile dalla Svizzera – Confronto dei periodi triennali 2003–2005 e 2006–2008 (aumento percentuale)

Gruppo di prodotti	Crescita del commercio europeo	Volume del commercio europeo (2009–2011 pro all'anno in mio)	Crescita delle esportazioni svizzere	Volume delle esportazioni svizzere (2009–2011 pro all'anno in mio)	Effetto della concorrenza per la Svizzera
8601+8602 Locomotive	12	614	-2	6	-14
8603 Automotrici	-1	1751	-6	196	-5
8604 Veicoli di manutenzione	55	368	110	86	55
8605 Vetture viaggiatori	-57	139	728	12	785
8606 Carri merci	-12	619	30	18	42
8607 Componenti	12	3243	0	117	-12
Tutta l'industria del materiale rotabile	4	6735	12	435	8

Effetto della concorrenza nello sviluppo delle esportazioni di materiale rotabile dalla Svizzera – Confronto dei periodi triennali 2006–2008 e 2009–2011 (aumento percentuale)

Per tutta l'industria di materiale rotabile emerge un leggera crescita di competitività dell'industria svizzera di materiale rotabile sui tre periodi triennali, che tuttavia non è distribuita sui singoli gruppi di prodotti.

Tra i gruppi di prodotti con un volume elevato salta positivamente all'occhio in particolare il gruppo delle automotrici per il periodo 2003–2005 fino al 2006–2008, mentre il gruppo dei componenti ha perso competitività.

Sui due periodi triennali 2006–2008 e 2009–2011 i gruppi di prodotti che hanno aumentato la competitività dell'industria svizzera di materiale rotabile, acquisiscono solo una percentuale minima del volume delle esportazioni.

Conclusioni della Unia e del SEV: la Svizzera è sicuramente concorrenziale, ma è importante analizzare in modo critico lo sviluppo nei singoli gruppi di prodotti.

2.4 Crescenti esigenze di qualifiche – mancanza di personale qualificato

Lo studio Metron mostra che la tendenza è confermata da tutti gli attori partecipanti, che il livello di qualifiche e il profilo dei requisiti dei dipendenti nel corso degli ultimi decenni sono notevolmente aumentati. Ne risulta un'intera serie di problemi che richiedono chiaramente un intervento. È comprensibile che i problemi e i punti di vista siano diversi a seconda della struttura dell'azienda. Tra i problemi vengono ad esempio menzionati:

- mancanza generale di personale qualificato – enormi problemi di reclutamento
- maggiore necessità di reclutare personale altamente qualificato sul mercato internazionale, tra l'altro a causa della quantità insufficiente di neolaureati delle Scuole politecniche federali di Zurigo e di Losanna
- ristagno di offerte di posti per lavoratori ausiliari a causa del crescente fabbisogno di personale qualificato

2.5 Manutenzione e servizio



La concorrenza nel settore Manutenzione e servizio crescerà. Un ampliamento dei posti di lavoro nel settore è atteso solo in misura limitata, il livello di qualifiche richiesto subirà invece un'ulteriore evoluzione. Diversi cambiamenti dal lato dell'offerente di Manutenzione e servizio promuovono un processo di ristrutturazione nel settore in Svizzera.

Dalla loro attuale posizione di nicchia, le aziende produttrici entreranno maggiormente nel mercato del servizio e della manutenzione. Le aziende produttrici dispongono di ampie conoscenze sul materiale rotabile in molti settori, per acquisire Manutenzione e servizio. Tanto più forte sarà la pressione concorrenziale nella

produzione, tanto più le aziende produttrici si impegneranno per entrare in questo mercato a valle. Ciò è rafforzato dal fatto che possono approfittare degli effetti di ricaduta sulla fabbricazione, se viene venduto sempre più materiale rotabile con prezzi al chilometro sull'intero ciclo. L'ingresso nel mercato di nuovi offerenti richiederà una riorganizzazione geografica delle sedi di Manutenzione e servizio, poiché i nuovi offerenti si rivolgono a Manutenzione e servizio con altri presupposti rispetto a quelli dei gestori attuali delle ferrovie, che si basano su strutture di produzione consolidate.

2.6 Ricerca e sviluppo – punti deboli

Un importante problema consiste nel fatto che le FFS, in quanto gestori delle ferrovie, negli ultimi anni hanno ridotto massicciamente il loro impegno nel settore della ricerca cambiando il loro orientamento. Nell'ambito della ricerca diversi esponenti dell'industria del materiale rotabile hanno indicato, tra gli altri, i seguenti problemi.

- Attività di ricerca insufficiente nel settore della tecnica dei veicoli; l'attenzione è rivolta

piuttosto alla produzione e allo sviluppo delle infrastrutture.

- Elevato fabbisogno di ricerca nel settore delle strutture di produzione del traffico merci (materiale rotabile, rumore, sicurezza ecc.)
- Attività di ricerca insufficiente nel settore Costruzione di veicoli ferroviari.
- Nell'ambito delle attività di ricerca mancano le analisi dei cosiddetti «modelli d'impatto»

I rappresentanti dell'Istituto per la pianificazione del traffico e i sistemi di trasporto (IVT) della Scuola politecnica federale criticano la mancanza di modelli d'impatto veri e propri, da cui deriva la domanda supplementare specifica di materiale rotabile sulla base di una sezione di ampliamento concreta dell'infrastruttura. Per principio vengono presi in considerazione gli effetti primari e gli effetti secondari che possono essere opposti. Come esempio è stata indicata la linea Olten-Berna, dove un ampliamento della tratta ridurrebbe il tempo di viaggio. L'effetto principale della riduzione del tempo di viaggio sarà un utilizzo inferiore del materiale rotabile (e quindi meno personale dei treni). L'effetto secondario sarà l'aumento della domanda nel traffico ferroviario che comporterebbe un aumento della domanda di materiale rotabile e personale dei treni. A questo punto bisogna considerare anche la manutenzione, perché se quest'ultima accresce le disponibilità, diminuisce nuovamente la domanda di materiale rotabile supplementare. In generale si parte dal presupposto che la domanda supplementare di materiale rotabile ha un impatto inferiore rispetto all'aumento della prestazione di trasporto mediante l'ampliamento dell'infrastruttura. Qui sarebbero opportune ulteriori ricerche per poter illustrare la situazione con maggiore precisione.

3 Conclusioni e richieste

3.1 Conclusioni generali

Lo studio svolto dalla Metron Verkehrsplanung AG su mandato dei sindacati SEV e Unia conferma una volta di più quanto segue:

1. La Svizzera è il Paese delle ferrovie e tale rimarrà anche in futuro, sia dal punto di vista della mobilità che della politica industriale.
2. L'industria del materiale rotabile rappresenta un mercato in crescita sia in ambito europeo che mondiale; ciò è dovuto anche all'esigenza di gestire la domanda di mobilità in crescita esponenziale e le risorse naturali in modo efficiente.
3. L'industria del materiale rotabile e della tecnica dei trasporti in Svizzera è competitiva e ben posizionata a livello internazionale, come confermato anche dalla statistica delle esportazioni e dall'andamento dell'occupazione nell'industria del materiale rotabile.
4. Il ruolo e il significato dell'industria elvetica del materiale rotabile dipenderà essenzialmente dalle scelte della politica dei trasporti nazionale e regionale, dagli investimenti nell'infrastruttura, dalla ricerca e dallo sviluppo nonché dalla qualità e dalla promozione della formazione professionale e dagli investimenti a favore delle scuole universitarie professionali e delle università.
5. Il futuro dei trasporti pubblici e dell'intero sistema di trasporto (trasporti pubblici, traffico privato e trasporti privati) non può e non deve essere affidato alla logica del libero mercato, come richiesto dalle associazioni economiche (ad es. da Avenir Suisse).
6. Con l'intensificazione dei flussi di traffico e delle reti ferroviarie, nonché l'aumento della velocità media e della cadenza delle frequenze, aumentano enormemente le esigenze di sicurezza e pertanto di servizi e manutenzione.



Crociamenti alla stazione di Zurigo

3.2 Sviluppo dell'industria svizzera del materiale rotabile e dei relativi posti di lavoro

Con industria del materiale rotabile non intendiamo solamente i quattro principali attori svizzeri Bombardier, Alstom, Siemens e Stadler Rail. Questo settore comprende anche centinaia di piccole e medie imprese attive ad es. nella costruzione di componenti e che fungono da fornitori per altre aziende.

L'industria svizzera del materiale rotabile è estremamente competitiva, promuove l'occu-

pazione e si muove in un mercato in crescita orientato sul lungo termine, sia a livello nazionale che internazionale. La Stadler Rail AG, i cui impiegati sono passati in due decenni da poco più di venti a circa 6000, di cui 3000 in Svizzera, dimostra in modo lampante come l'industria del materiale rotabile, in Svizzera come nel mondo, sia un settore dal futuro particolarmente promettente.



Jörg Matter

Stabilimento industriale di Olten

Il futuro dell'industria del materiale rotabile presuppone la volontà politica di promuovere in modo durevole e sostenibile l'intero settore al fine di garantire anche in futuro le esigenze estremamente elevate in termini di capacità innovativa. Pertanto anche in Svizzera serve una politica industriale attiva che tenga conto dei rapidi cambiamenti strutturali dell'industria del materiale rotabile. La concorrenza internazionale si basa in particolare anche sulle esperienze come mercato interno e come mercato sperimentale. Queste esperienze e il relativo know-how costituiscono un fattore decisivo per l'ulteriore sviluppo dell'industria svizzera del materiale rotabile e fungono da riferimento per la capacità di esportazione dei prodotti. La Svizzera come moderno Paese delle ferrovie ha quindi la grande opportunità di rivestire un ruolo di spicco sul mercato internazionale.

Nel quadro di queste riflessioni globali di politica industriale il progetto di un Centro di competenza in materia di trasporto e mobilità ferroviaria a Bellinzona è un esempio di quale direzione si debba seguire. Questo progetto, lanciato a seguito del conflitto di lavoro scoppiato all'interno delle «Officine di Bellinzona» nella primavera 2008, è descritto sinteticamente nell'allegato.

È importante sottolineare come in questo progetto s'intreccino le principali riflessioni nell'ambito industriale, della manutenzione, formazione e qualificazione nonché della ricerca e dello sviluppo.

Le nostre richieste

- Potenziamento degli investimenti pubblici nel settore dell'infrastruttura ferroviaria. La chiara accettazione del progetto FAIF nel febbraio 2014 conferma questa rivendicazione.

3.3 Promozione della ricerca e dello sviluppo

La quota tecnica e tecnologica dei singoli componenti necessari alla produzione del materiale rotabile aumenta costantemente. Per garantire anche in futuro questo andamento positivo è fondamentale che i poteri pubblici promuovano sempre più la ricerca e lo sviluppo, adempiendo così un compito di grande rilevanza per l'economia nazionale. In tal modo la sfera pubblica promuove in particolare lo sviluppo tecnologico delle centinaia di PMI attive come produttori di componenti e fornitori.

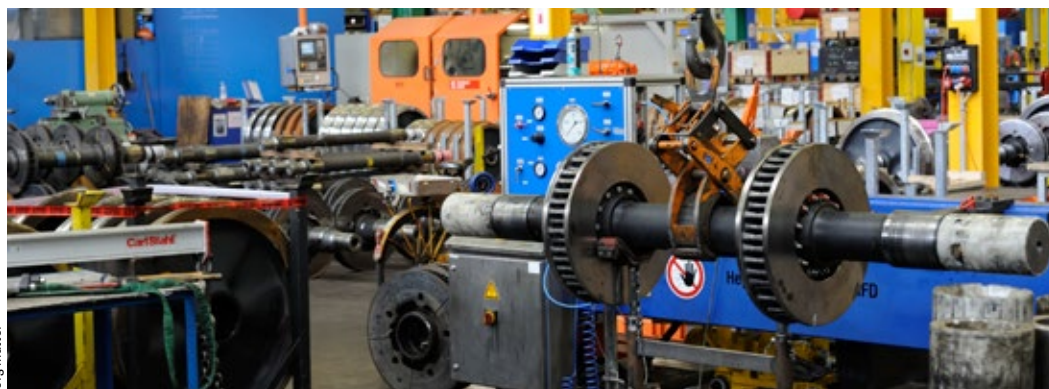
Le nostre richieste

- Le imprese ferroviarie, in primis le FFS, e le aziende dell'industria del materiale rotabile devono partecipare in maniera più attiva alla ricerca e allo sviluppo nel settore della tecnica dei trasporti e del materiale rotabile. Le FFS, come pure le altre imprese ferroviarie, hanno il compito, tra gli altri, di creare alleanze finalizzate alla ricerca tra imprese ferroviarie, industria del materiale rotabile ed enti di ricerca quali università e scuole universitarie professionali. Un miglior coordinamento di ricerca e sviluppo tra poteri pubblici, industria e università deve orientarsi in particolare alle esigenze in termini di sostenibilità, impiego efficiente delle risorse e sicurezza – analogamente ad es. allo sviluppo nel settore au-

- Considerazione delle imprese di produzione dell'industria del materiale rotabile, comprese le aziende produttrici di componenti e fornitori dall'elevato valore aggiunto nella piazza economica svizzera, nell'ambito degli acquisti del più moderno materiale rotabile, al fine di favorire l'occupazione e sviluppare la tecnologia.

tomobilistico (auto che consumano 2 litri per 100 chilometri).

- La cattedra di «Tecnica dei trasporti» all'SPF di Zurigo e Losanna deve essere urgentemente e obbligatoriamente ampliata, creando sempre più i requisiti per la ricerca interdisciplinare (cfr. indicazioni relative alla ricerca sui modelli d'impatto (punto 2.6)).
- Nell'ambito della ricerca e dello sviluppo vi è necessità di intervenire su diversi aspetti dell'industria del materiale rotabile, ad es.
 - settore elettrico: trazione, consumo di energia elettrica, ottimizzazione energetica
 - accoppiamenti automatici
 - carichi assiali, soprattutto nel settore alta velocità
 - carrelli e organi di rotolamento, anche nei carri merci
 - sistemi frenanti
 - rumore
 - sostenibilità dei prodotti (ciclo di vita)
 - miglioramento dei sistemi di diagnostica
 - sicurezza
 - accessibilità dei veicoli ai disabili
- Maggior impiego delle risorse federali della CTI (Commissione per la tecnologia e l'innovazione)



Stabilimento industriale di Olten

3.4 Promozione della formazione professionale e della qualificazione

Nonostante le strutture occupazionali nell'industria del materiale rotabile e nell'esercizio ferroviario siano estremamente diversificate, dallo studio Metron emerge una tendenza chiara: i cambiamenti nella produzione del materiale

rotabile, nell'esercizio ferroviario e nel settore della manutenzione hanno complessivamente reso più elevati i requisiti di qualificazione posti agli impiegati.



Jonas Jauslin

Apprendista montatore in automazione FFS

Vi è un crescente fabbisogno di forza lavoro maggiormente qualificata che non è garantita in misura sufficiente con le attuali misure di formazione. Come dimostrano i confronti tra diverse aziende dell'industria del materiale rotabile vi è necessità d'intervento sia a livello di tirocini professionali affermati sia nella formazione di specialisti (ad es. del settore ingegneristico) da parte di università e scuole universitarie professionali. Sarebbe quindi un enorme sbaglio mettere in contrapposizione i crescenti sforzi in termini di formazione nell'ambito dei tirocini professionali nelle aziende (sistema formativo duale) e nelle scuole universitarie professionali e università.

L'obiettivo degli sforzi deve consistere nell'aumentare in generale la quota di posti di tirocinio e della formazione professionale nelle università rispetto al numero totale di impiegati nell'industria ferroviaria e del materiale rotabile.

È sbagliato presupporre che la grande carenza di specialisti nell'industria ferroviaria e del materiale rotabile possa essere colmata reclutan-

do personale specializzato sul mercato del lavoro internazionale. La Svizzera non può esimersi dal mettere a disposizione basi migliori e più mezzi di promozione, sia nell'ambito dei tirocini professionali che della formazione nelle scuole universitarie professionali e nelle università per la qualifica professionale in un importante settore futuro.

Le nostre richieste

- Rafforzamento della formazione professionale duale nell'industria del materiale rotabile che crei nel contempo un'importante base per la formazione sistematica di tecnici e ingegneri.
- Maggiore permeabilità fra tirocinio professionale (come formazione di base) e formazione di tecnici e ingegneri da parte delle scuole universitarie professionali e delle università.
- Garanzia di una formazione globale della forza lavoro qualificata necessaria per la produzione e lo sviluppo sulla piazza economica

Svizzera. Ciò richiede offerte formative e corsi interaziendali e in caso di necessità presuppone una collaborazione istituzionale con gli enti di formazione europei.

- Formazione permanente e promozione mirata del personale delle FFS e di altre imprese ferroviarie.

3.5 Servizio e manutenzione da parte delle FFS in collaborazione con i produttori di materiale rotabile (partnership)

Il settore del servizio e della manutenzione si trova di fronte a una grande sfida: adeguare le strutture del settore che si sono evolute nel tempo alle nuove condizioni quadro sul mercato ferroviario.

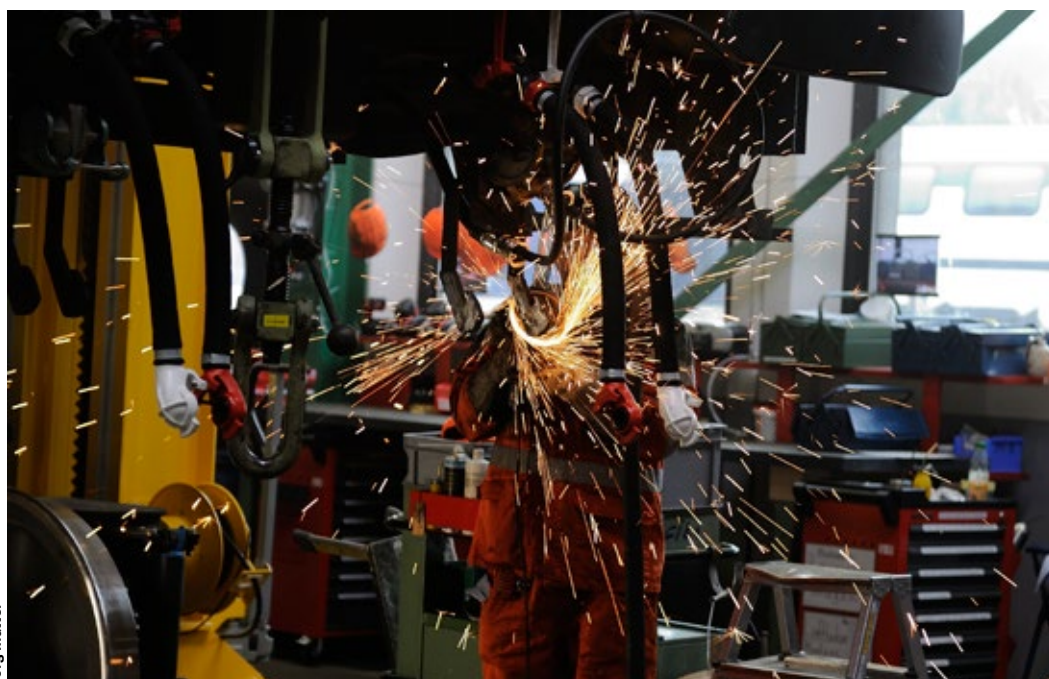
Le FFS considerano un vantaggio fondamentale effettuare la manutenzione dei propri veicoli, in modo da poter verificare e garantire una maggiore qualità, affidabilità e sicurezza. Tuttavia è ragionevole, date le elevate esigenze a livello di tecnologia e componenti e la disponibilità di numerose interfacce, creare delle partnership tra le imprese ferroviarie e i produttori di materiale rotabile e dei relativi componenti.

Le nostre richieste

- Per ragioni legate al traffico, alla sicurezza e all'occupazione, servizio e manutenzione devono continuare a essere svolte principalmente dalle FFS. I motivi sono principalmente da

ricondurre alla sicurezza (aspetto della qualità nella manutenzione) e al potenziamento della formazione e della formazione continua.

- FFS, BLS e altre imprese ferroviarie danno vita alle necessarie collaborazioni tra gestori delle ferrovie e industria del materiale rotabile con l'obiettivo di adeguarsi costantemente ai più recenti sviluppi in termini di tecnologia e sicurezza.
- Indipendentemente dalle possibili soluzioni bisogna garantire che sul mercato del servizio e della manutenzione siano vincolanti le stesse condizioni di lavoro per tutte le aziende partecipanti, al fine di assicurare gli standard più elevati di qualità e sicurezza. Questi requisiti riguardanti le condizioni lavorative e la sicurezza devono essere garantiti dal punto di vista giuridico (modifica della legislazione ferroviaria).



Stabilimento industriale di Olten

Allegato

Breve descrizione del progetto

«Centro di competenza in materia di trasporto e mobilità ferroviaria di Bellinzona»

Nella primavera del 2008 le FFS espressero l'intenzione di esternalizzare la manutenzione dei carri merci dalle Officine di Bellinzona e di trasferire la manutenzione delle locomotive nello stabilimento industriale di Yverdon.

Un orientamento che portò le maestranze a scioperare e che vide un Cantone intero e unito mobilitarsi in difesa delle Officine.

La forte mobilitazione della popolazione condusse inoltre all'iniziativa popolare del 1° aprile 2008 «Giù le mani dalle Officine: per la creazione di un polo tecnologico-industriale nel settore del trasporto pubblico» nell'ambito della quale furono raccolte in pochi giorni più del doppio delle firme necessarie (15000). Negli anni successivi sono stati raggiunti risultati abbastanza positivi: l'integrazione delle Officine di Bellinzona nella divisione Viaggiatori delle FFS, l'incremento dell'efficienza e l'aumento delle commesse.

Ma rimaneva la delicata situazione di dipendenza delle Officine da pochi attori che è sfociata nell'impegno a creare un Centro di competenza che avesse quale fulcro le Officine stesse.

Al fine di avere una base decisionale per delineare possibili percorsi di sviluppo a medio e lungo termine delle Officine, il 12 novembre 2008 il Consiglio di Stato ha commissionato alla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) uno studio sullo sviluppo economico e aziendale delle Officine.

Tra i diversi scenari tratteggiati dallo studio è stata scelta la seconda proposta, ossia la realizzazione di un Centro di competenza in materia di trasporto e mobilità ferroviaria; una soluzione che, dopo la valutazione di diversi elementi, è risultata essere la più realisticamente auspicabile e sostenibile.



2008: sciopero alle Officine di Bellinzona contro la chiusura dello stabilimento

Il 17 aprile 2012 la ditta BDO SA è stata incaricata di svolgere uno studio di fattibilità, le cui conclusioni sono state positive. In particolare emerge che il Centro di competenza, così come presentato:

- nasce e si sviluppa attorno a una consolidata competenza industriale costituita dalle Officine di Bellinzona e dalle aziende ticinesi del settore;
- ha una struttura organizzativa flessibile in grado di adeguarsi alle esigenze e alle opportunità del mercato della tecnica ferroviaria;
- può contare sulle competenze sussidiarie degli istituti di formazione e ricerca superiori del Cantone, ossia USI, SUPSI, scuole tecniche superiori e scuole universitarie professionali, nonché l'associazione interna per la formazione login;
- può contare nelle Officine su impianti e attrezzature di elevato livello per ogni tipo di lavorazione nell'ambito di progetti di ricerca applicata e sviluppo;
- è in grado di mobilitare le competenze professionali interne delle Officine di Bellinzona per attività di progettazione, realizzazione di prototipi, di serie iniziali o di piccole serie, come pure per attività di regolare produzione industriale in relazione a componenti, manutenzione o altri servizi;
- ha già raccolto presso le FFS, la SUPSI e le aziende private una dozzina di progetti a vari stadi di avanzamento. Per il finanziamento dei progetti di diversa portata esiste la possibili-

tà di richiedere contributi per l'innovazione a livello cantonale (Legge sull'innovazione economica), federale (CTI) ed europeo (diversi fondi);

- favorisce le future condizioni di lavoro nelle Officine di Bellinzona;
- risponde, insieme all'Istituto universitario svizzero per la tecnica e la gestione ferroviaria che si vuole istituire in stretta connessione con esso, a pressanti richieste di formazione superiore espressa dalle istituzioni federali e dalle aziende private svizzere attive nel settore della tecnica ferroviaria;
- individua concrete prospettive di sviluppo, diversificazione e miglioramento delle attività produttive all'interno delle Officine di Bellinzona;
- è sostenibile finanziariamente, e con esso il previsto Istituto per la tecnica ferroviaria, sull'arco del primo quinquennio, secondo stime prudenziali.

Di conseguenza l'impegno per la fondazione del Centro di competenza ha condotto all'emanazione di un contratto e degli statuti, firmati lo scorso 12 novembre 2013 dai soci fondatori. Tra i soci fondatori, oltre alle autorità politiche (Consiglio di Stato, Città di Bellinzona, Enti regionali per lo sviluppo Bellinzona e Valli, nonché Mendrisiotto), alla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana e alle FFS, vi sono con pieni diritti i lavoratori delle Officine di Bellinzona e le rispettive organizzazioni sindacali (Unia, SEV, Transfair).

Unia segretariato centrale
Corrado Pardini
Weltpoststrasse 20
3000 Berna 15

031 350 21 11
corrado.pardini@unia.ch
www.unia.ch

SEV segretariato centrale
Manuel Avallone
Steinerstrasse 36
3000 Berna 6

031 357 57 57
manuel.avallone@sev-online.ch
www.sev-online.ch