



ALPIN DEL DOMM

NOTIZIARIO DEL GRUPPO MILANO CENTRO "GIULIO BEDESCHI"
SEZIONE ANA MILANO

SUPPLEMENTO

Anno V - Allegato al numero 4 - Luglio 2004

Fotocopiato in proprio da: Associazione Nazionale Alpini - Sezione di Milano - Gruppo Milano Centro "Giulio Bedeschi"
Redazione: Via Vincenzo Monti 36 - 20123 Milano - Tel. 02 48519720 - Responsabile: Alessandro Vincenti - Inviato gratis ai Soci

LE FERROVIE DELLO STATO NELLA GRANDE GUERRA

a cura di Roberto Celotta

PREMESSA

Le Ferrovie dello Stato, intese come "Amministrazione autonoma per l'esercizio di Stato delle ferrovie non concesse ad imprese private", con sigla F.S., furono costituite con Regio Decreto, il 1. Luglio 1905.

Esse nascevano, dopo vicissitudini economiche, politiche e sindacali, dall'accorpamento delle tre principali reti ferroviarie allora esistenti: la Rete Mediterranea, con 5.895 Km di linee, la Rete Adriatica, con 3.528 Km di linee e la Rete Sicula, con 1.095 Km., per un totale di 10.518 Km di rete.

Ad esse si aggiunsero, nel 1906, le linee rimaste sotto la gestione diretta della Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali, con una dote di ulteriori 2.282 Km, portando quindi l'estensione totale della rete nazionale a 12.800 Km.

Ma la costituzione delle F.S. non fu una semplice nazionalizzazione del settore ferroviario, come per altro stava avvenendo nel resto d'Europa, data l'importanza sociale di questo mezzo di trasporto.

Essa fu bensì l'ennesimo tentativo di dare una soluzione al complesso problema dello sviluppo della rete e dei suoi costi di gestione, nonché a quello della buona amministrazione del servizio pubblico ferroviario, tentativo che nei precedenti 40 anni aveva già visto esperimenti fallimentari e riorganizzazioni del settore.

Proviamo a riassumere brevemente.

La rete ferroviaria del Regno d'Italia nacque collegando i modesti tronchi dei singoli stati in cui la nazione era smembrata prima dell'Unità. La situazione ereditata nel 1861 era a dir poco disastrosa dal momento che la rete in esercizio assommava a 2.170 Km, distribuiti prevalentemente in Val Padana e sostanzialmente inesistenti al Sud, con l'aggravante che ogni Stato aveva creato le proprie ferrovie preoccupandosi che fossero scollegate da quelle degli Stati confinanti.

Quanto alla gestione, tra pubblico e privato, i criteri adottati erano assolutamente diversi. Alcuni Stati avevano favorito l'imprenditoria privata "concedendo" la costruzione e l'esercizio

delle linee ferroviarie, altri avevano avocato a se stessi la responsabilità, e l'onere, di realizzare e gestire questo servizio pubblico. Di fronte a questa commistione di pubblico e privato, si optò per una soluzione di compromesso basata sul mantenimento dello status quo per quanto riguardava la proprietà e sul principio delle "concessioni" ai privati per quanto concerneva l'esercizio ferroviario e le nuove costruzioni. Il criterio era che la costruzione (e quindi la proprietà) e l'esercizio (l'effettuazione dell'attività d'impresa) potevano essere concessi all'impresa privata a fronte di un impegno di quest'ultima a sviluppare il servizio secondo le direttive del Governo. Ma questo non escludeva che la costruzione potesse essere effettuata a spese dello Stato e venisse dato in concessione il solo esercizio o anche, che linee costruite a spese dell'impresa privata venissero poi esercitate dallo Stato (ciò che avveniva a seguito di un riscatto da parte di quest'ultimo).

Le concessioni alla costruzione di nuove linee prevedevano interventi ed aiuti da parte dello Stato, sotto forma di sovvenzioni, esenzioni fiscali, facilitazioni ecc.

Sul finire del 1864 la rete aveva raggiunto uno sviluppo complessivo di 3.330 Km con la previsione di sviluppo per ulteriori 4.000 Km circa. Ma la Nazione appena nata si trovava in difficoltà economiche e la Pubblica Amministrazione stentava a reperire i finanziamenti necessari a garantire lo sviluppo e a sovvenzionare i concessionari.

Fu così predisposto dall'allora Ministro dei Lavori Pubblici, Menabrea, un disegno di legge che proponeva una riorganizzazione delle ferrovie tramite l'accorpamento delle piccole società, la cessione della costruzione della litoranea ligure e la costruzione di nuove linee intese a completare la rete arteriale. Questo progetto ebbe un momentaneo arresto dovuto alla caduta del governo ma fu ripreso dal successivo con l'aggiunta, tra l'altro, di una convenzione con la "Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali", costituita a Torino il 12 settembre 1862 con capitale interamente privato e presieduta dal Conte Bastogi e dal Barone Bettino Ricasoli.

Ne fu relatore Cesare Correnti, con una memoria presentata il 17 dicembre 1864, che si può riassumere nei seguenti punti:

- Coprire una parte del deficit di bilancio previsto per il 1865 mediante la cessione ai privati delle strade ferrate

erariali;

- Eliminare gli inconvenienti derivanti dall'esistenza di tante piccole società concessionarie, aventi ciascuna regolamenti e tariffe proprie, solitamente diverse tra loro;
- Costituire delle società ferroviarie abbastanza potenti per poter compiere la costruzione di linee iniziate o decretate per legge e quindi esercirle regolarmente;
- Provocare almeno in parte la concorrenza tra i vari gruppi, onde evitare situazioni di monopolio nei trasporti.

Il 14 maggio 1865, con la legge n. 2.279, furono create 4 reti ferroviarie distinte, a ripartizione territoriale, ognuna assegnata ad una apposita società privata:

- La rete dell'Alta Italia, costituita fondendo le Strade Ferrate dello Stato Piemontese (S.F.S.P.) con la recente Società delle Strade Ferrate della Lombardia e dell'Italia Centrale (ex metà occidentale della Imperial - Regia Privilegiata Strada Ferrata del Lombardo Veneto e dell'Italia Centrale), fu concessa alla "Società per le Ferrovie dell'Alta Italia" (S.F.A.I.);
- La rete delle ferrovie Toscane e degli Stati Pontifici, concessa alla "Società per le Ferrovie Romane" (S.F.R.), che ebbe in dote anche le linee della Liguria in costruzione a spese dello Stato e la Savona - Torino, estendendo così la sua competenza fino al confine ligure con la Francia;
- La rete delle ferrovie del versante adriatico a sud di Bologna e fino alle Puglie, data alla "Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali" (S.F.M.) con l'impegno di ultimare la Foggia - Candela;
- La rete delle Strade Ferrate Calabro - Sicule (S.F.C.S.), data alla "Società Vittorio Emanuele" in cambio della linea da Susa al Ticino e delle linee della Savoia, nel frattempo ceduta alla Francia a fronte degli accordi per il suo intervento militare. (vedi cartina sotto)

Un caso a parte era la Sardegna dove, nel 1863, era nata faticosamente e con capitale privato la "Compagnia Reale delle Ferrovie Sarde" (C.R.F.S.) che procedette molto lentamente alla crea-

zione dell'infrastruttura ferroviaria nell'isola.

La legge n. 2.279 fu un primo tentativo di razionalizzazione dell'intera rete attraverso lo strumento delle convenzioni con il capitale privato. Nell'infinito dibattito sulla preferibilità della conduzione pubblica o di quella privata nello sviluppo dei trasporti, in quel periodo si ritenne che, stante il deficit di bilancio statale, le società private potessero provvedere meglio dello Stato alla costruzione e all'esercizio delle ferrovie. Le società convenzionate, acquisivano introiti proporzionali al servizio reso più una somma annua fissa per le spese di manutenzione, in compenso assumevano obblighi di costruzione e gestione di nuove linee.

Tuttavia si evidenziarono presto delle difformità di trattamento in seno alle convenzioni e delle sproporzioni nel rapporto tra gli impegni di sviluppo assegnati a ciascuna rete e la possibilità delle medesime di reperire risorse. Così, mentre la S.F.A.I., con 2.092 Km in esercizio era tenuta a costruirne altri 330, la rete Calabro - Sicula, con 149 Km in esercizio avrebbe dovuto trovare le risorse per costruirne ben 1.325. Il rapporto era più bilanciato per S.F.R. e S.F.M., con un impegno di nuove realizzazioni pari a circa il 30 % della rete assegnata.

Ma nel 1866 il deficit del bilancio statale era ormai prossimo al miliardo e la successiva crisi finanziaria del Paese colpì le società ferroviarie in proporzioni diverse ma tali, comunque, da impedire loro di rispettare regolarmente gli impegni assunti con le concessioni.

Dieci anni dopo, nel 1876, la S.F.A.I. era già stata riscattata da parte dello Stato, la Società Vittorio Emanuele era in via di dissoluzione e le Strade Ferrate Calabro - Sicule in via di confluenza nelle S.F.M., le quali, per altro, non erano più in grado di sopportare il peso delle costruzioni loro affidate; la C.R.F.S. si era rivelata incapace di provvedere in maniera soddisfacente ai propri impegni.

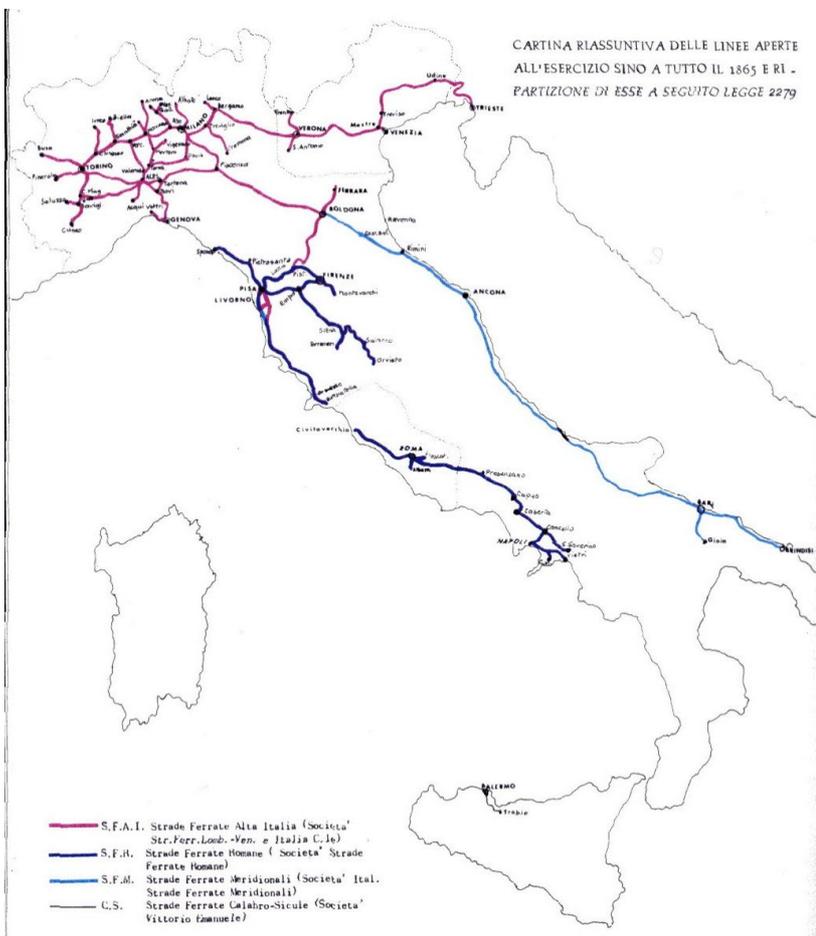
Le precarie condizioni finanziarie delle società concessionarie e la necessità di stabilire un efficace indirizzo unificato della loro attività, determinarono allora il Governo ad assumere la totale proprietà delle ferrovie demandandone la sola gestione ai privati attraverso nuove, apposite, Convenzioni.

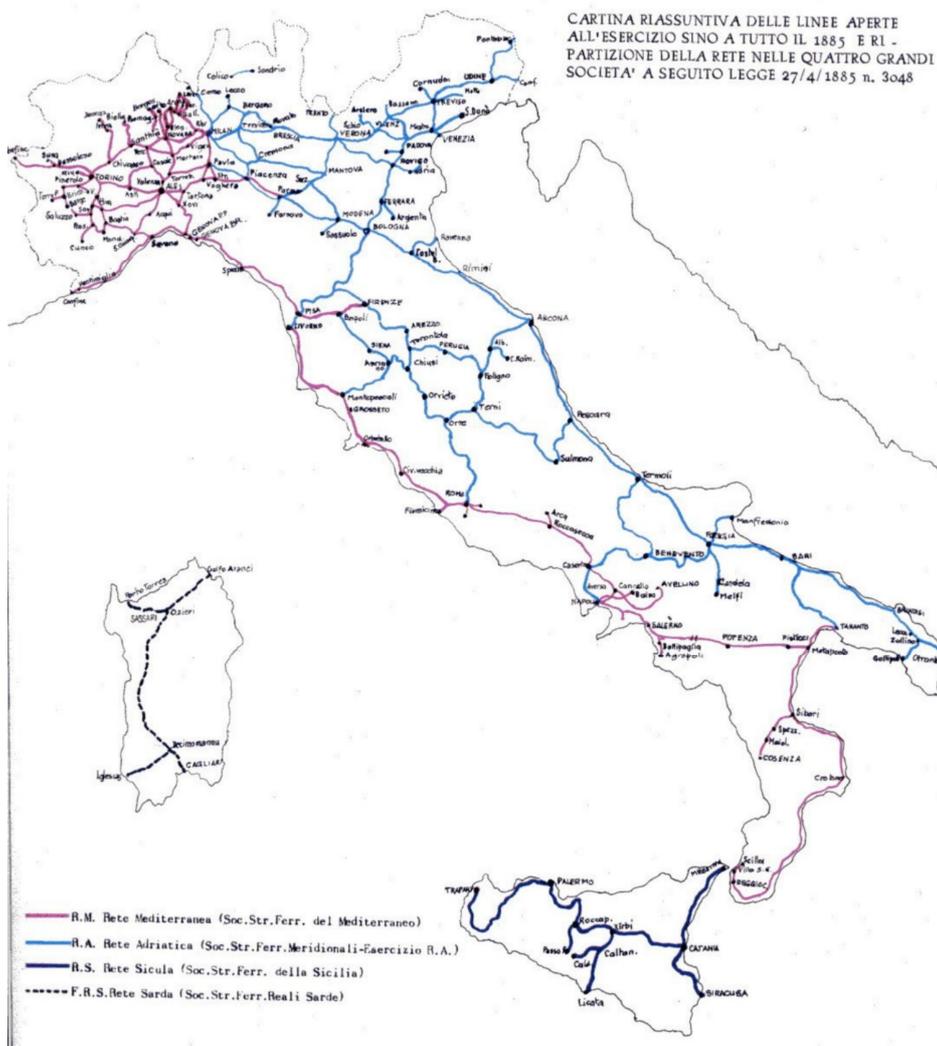
Questo ulteriore riordino fu quindi avviato nel 1877 dall'On. Zanardelli, con un progetto di legge che prevedeva un nuovo, diverso regime di concessioni ai privati e che si articolava sostanzialmente nei tre seguenti punti:

- La costruzione di nuove linee, a carico dello Stato per circa 3/4 del costo e per il rimanente 1/4 a carico delle Province interessate;
- Il riscatto da parte dello Stato della Società per le Ferrovie Romane e delle Strade Ferrate Meridionali;
- La ripartizione delle linee continentali in due grandi reti separate dagli Appennini (ripartizione longitudinale) da concedersi a due distinte società, da porsi in condizioni paritetiche.

Tale proposta, intesa a ridistribuire il carico degli oneri di sviluppo assegnati ai gruppi, subì un iter parlamentare piuttosto lungo e divenne infine la Legge 27 Aprile 1885 n. 3084 "per l'esercizio delle reti mediterranea, adriatica e sicula e per la costruzione delle strade ferrate complementari". La durata delle concessioni fu fissata in 60 anni, divise in tre periodi di 20 anni, al termine dei quali la Convenzione con la società di gestione poteva essere disdetta, da ciascun contraente, mediante preavviso di 2 anni. (vedi cartina alla pagina seguente)

Le Convenzioni ebbero vita breve in quanto il Governo, assecondando un voto della Camera, esercitò subito la facoltà contrattuale e il 30 giugno 1903 comunicò la loro





Tutto questo avveniva a 10 anni dallo scoppio della Prima Guerra Mondiale, in cui le ferrovie, come mezzo di trasporto ormai giunto alla maturità, avrebbero giocato un ruolo significativo e non solo sul piano logistico.

Ma in questi 10 anni le F.S. compirono un grande sforzo per razionalizzare e modernizzare il proprio parco rotabili, basando gli interventi su alcune scelte strategiche quali la ovvia riduzione del numero di tipi presenti in inventario, la riproduzione delle sole macchine che avevano dimostrato una validità operativa e l'avvio di un programma di studio e sviluppo di nuove locomotive adatte alle esigenze della rete nazionale. Il risultato fu il raggiungimento del periodo aureo della trazione a vapore, che si concluse nel 1929-30 con l'uscita, dall'Ufficio Studi di Firenze, degli ultimi progetti di locomotive a vapore.

Nel frattempo, nel 1911 si era avviata la trazione elettrica trifase, che avrebbe dato un contributo notevole alla gestione del traffico sui valichi dei Giovi e del Frejus.

Anche nel campo del materiale trainato vi fu un notevole svecciamento e lo scoppio della Grande Guerra vide il graduale passaggio dalle carrozze passeggeri a 2 o 3 assi (che avrebbero costituito il nerbo delle tradotte militari) a quelle, più grandi e confortevoli a carrelli, ancorché a cassa in legno. (vedi foto sotto)

disdetta. Le società, che inizialmente avevano lavorato con fervore, vissero quindi gli ultimi anni alla giornata, sia lasciando impoverire i quadri (il Governo aveva nel frattempo vietato nuove assunzioni di personale), sia limitando o rinviando i lavori di ammodernamento della rete e non provvedendo al tempestivo rinnovo del materiale rotabile obsoleto. Si aggiunga poi, che, laddove tale rinnovo era avvenuto, l'auspicato regime di concorrenza tra le società aveva generato la nascita di orientamenti tecnici e progettativi spesso contrastanti.

Il risultato di tutti questi cambiamenti e incertezze gestionali fu quello di riscattare la rete dall'esercizio dei privati e costituire le Ferrovie dello Stato provenendo da una situazione sostanzialmente deficitaria.

A titolo di esempio, nel campo del materiale rotabile, al 1. luglio 1905, le F.S. ereditarono:

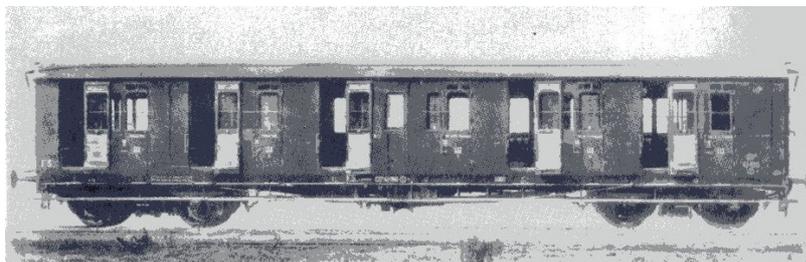
- 2.664 locomotive, di cui, numerose con più di 40 anni di vita, 798 con più di 30 e, cosa più grave, in massima parte di scarsa potenza. Il tutto ripartito in più di 200 tra gruppi e sottogruppi, con pesanti difficoltà e costi di manutenzione;
- 6.985 carrozze, di cui 3.077 con più di 30 anni di vita;
- 1.752 bagagliai, di cui 652 con più di 30 anni di vita;
- 52.778 carri merce, di cui 9.735 con più di 30 anni di vita.

E similmente risultavano sorpassati molti degli impianti di stazione, servizi telegrafici, attrezzature d'officina ecc. La manutenzione era effettuata in condizioni penose e conseguentemente l'operatività del materiale rotabile era minima.

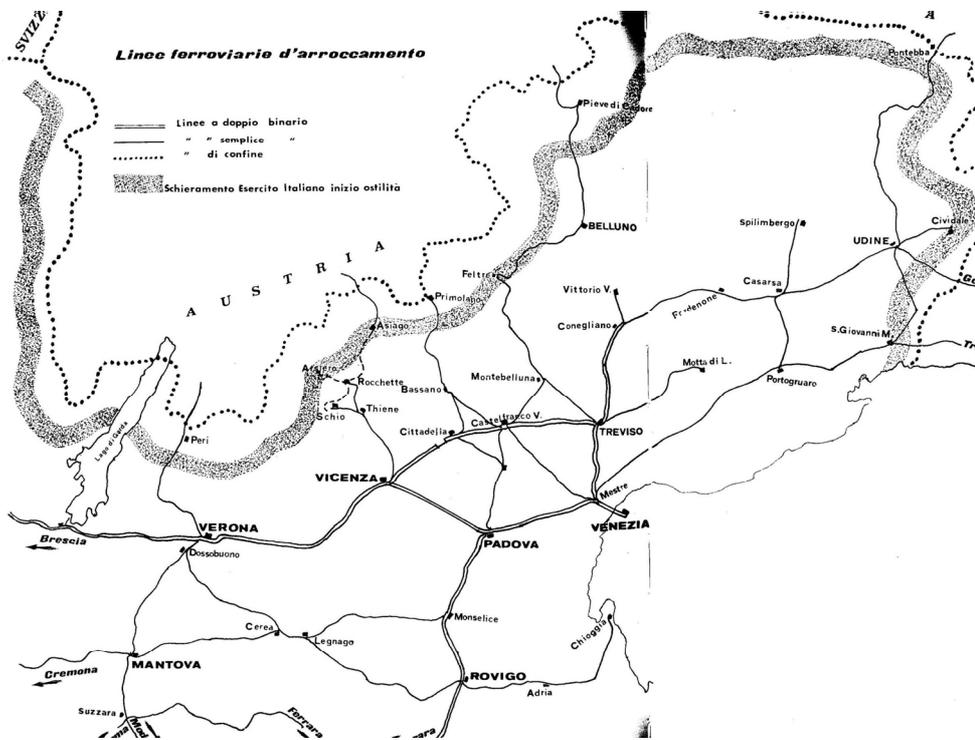
ALLA VIGILIA DELLA GUERRA

Alla vigilia della guerra, la dotazione di locomotive era quasi raddoppiata rispetto a dieci anni prima e soprattutto era profondamente rinnovata nei tipi, di cui molti ben riusciti e costruiti interamente in Italia. La dotazione di materiale trainato era salita a 10.015 carrozze, 3.845 bagagliai 102.829 carri merce di vario tipo. Un deciso miglioramento, anche se non ancora sufficiente a garantire il servizio in momenti critici.

La rete ferroviaria principale, quantunque cresciuta di circa 1.700 Km, era invece rimasta la stessa del 1906 e la parte peninsulare dell'Italia, da cui sarebbe provenuta il maggior contingente di uomini e approvvigionamenti, era tuttora caratterizzata da quella ripartizione longitudinale tra Rete Adriatica e Rete Mediterranea, teorizzata dal Zanardelli nel 1877 e diventata poi effettiva con la citata legge del 1885. Questo faceva sì che il centro-meridione fosse direttamente collegato alla bassa Valle Padana dalla lunghissima litoranea ionico - adriatica, a semplice binario, con sbocco su Bologna e Ferrara, e da qui verso Padova, attra-



Carrozza di III classe tipo 1910, posti 79, tara t 30,2
Freno automatico Westinghouse, riscaldamento a vapore Heintz



di traffico. In più, gli impianti di stazione erano quasi sempre privi di piano caricatore o erano di grandezza insufficiente per le necessità dei trasporti bellici.

Per avere un'idea del problema, la potenzialità di traffico era calcolata, grosso modo, in 24 coppie di treni nelle 24 ore sulle linee a singolo binario, 40 coppie sulle linee a doppio binario prive di blocco meccanico e 60 in quelle munite di tale sistema di sicurezza.

Complessivamente la potenzialità delle linee interessanti la zona di guerra era di circa 65-70 treni al giorno fino al Tagliamento e di 40 da questo alla frontiera.

Lo Stato Maggiore dell'Esercito aveva richiamato l'attenzione del Governo su tali deficienze, ma scelte politiche avevano sempre ostacolato l'erogazione dei fondi necessari ai lavori di ammodernamento.

Questo stato di fatto significava che sarebbe stato estremamente difficile poter concentrare rapidamente truppe sui confini

verso la strozzatura del ponte sul Po a Pontelagoscuro. Da Bologna si poteva raggiungere anche Verona via Modena. In questa situazione, Padova e Verona costituivano gli unici accessi al teatro di operazioni, caratterizzato da una scarsità di linee e dalla presenza della sola grande stazione regolatrice di Mestre.

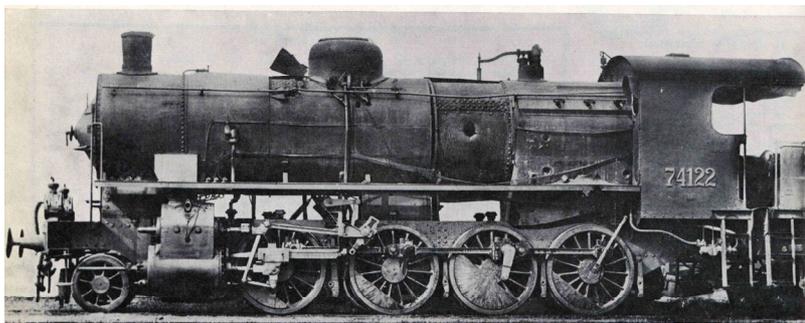
Ma in caso di conflitto, la litoranea e gli stessi porti adriatici sarebbero stati esposti all'azione nemica e quindi poco adatti ad assicurare, con una certa affidabilità, il concentramento e successivo rifornimento di truppe nella zona di operazioni.

orientali, prelevandone grossi contingenti dalle Calabrie, Puglia e isole. E non potendolo fare rapidamente, lo si fece lentamente e in maniera occulta, cominciando, dai primi di febbraio 1915, a radunare nel Veneto poco meno di 400.000 uomini con le loro dotazioni, mediante 7.720 treni.

LE OSTILITÀ

Con lo scoppio delle ostilità le F.S. affiancarono al loro ruolo principale e potremmo dire istituzionale, di trasporto tattico, quelli, secondari ma non meno importanti, di supporto mobile di artiglieria e di ospedali da campo. Vedremo nel seguito le dimensioni e l'importanza di questi ruoli.

In aggiunta, analogamente a quanto fatto dalla maggior parte dell'industria ferroviaria italiana, che si era convertita interamente alla produzione di armamenti (Ansaldo produsse circa 10.000 bocche da fuoco di vario calibro, Westinghouse e Ferroteaie produssero proiettili ecc.), così

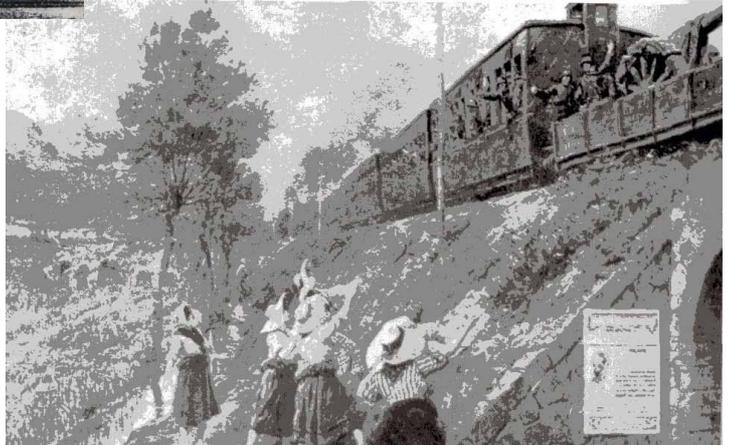


Locomotiva 740-122 colpita dal fuoco di unità navali austriache lungo il litorale adriatico presso Senigallia

Di conseguenza, tale afflusso di uomini e mezzi poteva essere garantito solo attraverso le linee di valico appenninico della Farentina, Porrettana, Pontremolese e le due linee dei Giovi, alimentate dalla litoranea tirrenica che, biforcandosi a Roma per Pisa - Genova o per Firenze, costituiva l'unica logica alternativa alla ionico-adriatica. In ogni caso il valico dell'Appennino creava una penalizzazione al traffico sia perché richiedeva locomotive potenti, spesso in doppia o tripla trazione e comunque marcianti a velocità ridotta sia perché, a parità di potenza disponibile, obbligava a composizioni dei convogli più leggere rispetto a quanto possibile in pianura.

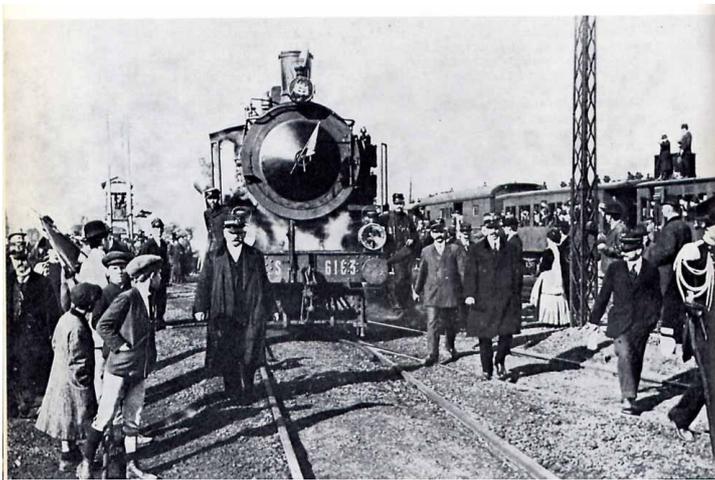
Passato l'Appennino, l'avviamento dalla Valle Padana verso la frontiera friulana poteva essere effettuato solo attraverso la linea Milano - Verona - Treviso, con diramazioni su Ala e Schio e, da Treviso, verso Udine, Motta di Livenza e Portogruaro. Alternativamente, da Pavia si potevano raggiungere Treviso e Portogruaro via Monselice - Padova - Mestre. (vedi cartina sopra)

Di tutte queste linee, la maggior parte era a singolo binario e priva di blocco meccanico, con una conseguente scarsa potenzialità



Il passaggio di una tradotta militare immortalata dal Beltrame

anche la struttura produttiva delle F.S. convertì parte della sua capacità alla produzione bellica. Nelle Officine di Verona, Rimini, Firenze, Napoli e Torino, con tre turni di lavoro giornaliero, si produssero proiettili d'artiglieria, affusti per cannoni e carriaggi, piattaforme per cannoni e adattamenti posamine per navi traghetto. Le stesse navi traghetto delle F.S. furono convertite, in



Il primo treno militare parte per il fronte, da Roma, nel maggio 1915, con la locomotiva FS 6163 (poi 600-163)

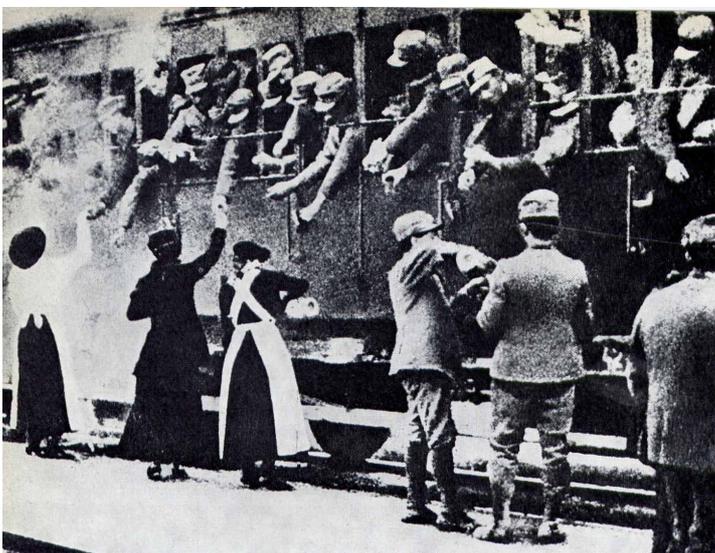
buona parte, in navi posamine o incrociatori ausiliari e tre di esse andarono perse in azioni di guerra.

IL TRASPORTO

Per quanto riguarda il materiale rotabile, tutto quello che poteva essere utilizzato, fu recuperato, anche se di concezione antiquata. In molti casi esso dovette essere completamente revisionato. E pur così, il punto debole del trasporto risultò la limitatezza del parco veicoli e, in particolare, del materiale di trazione. Questa limitatezza fu aggravata dal fatto che, per una serie di cause concomitanti quali la scarsità di manodopera a causa della



*Ampliamento di stazioni in zona di guerra
A cura delle Compagnie Ferroviarie*



Un attimo di ristoro per i soldati di una tradotta

mobilitazione, la difficoltà di approvvigionamento dei materiali e la già ricordata necessità di provvedere prioritariamente all'industria bellica, le forniture del materiale rotabile già commissionato subirono forti ritardi e divenne difficile commissionarne di nuove. Si dovette ricorrere all'industria USA per la fornitura di nuove locomotive, le cui prime 93 (7 erano andate perdute nel siluramento del piroscafo che le trasportava), arrivarono in Italia solo nel 1917, andando a costituire quel Gruppo 735 che, con 393 unità, fu uno dei cavalli di battaglia della trazione a vapore per servizi merci.

Ciononostante, ritornando al ruolo principale delle ferrovie, l'attività di trasporto fu intensa e costante e ci si rese presto conto che si doveva provvedere in tutta fretta all'esecuzione di quei lavori richiesti dallo S.M.E. per rendere la rete idonea a sopportare l'enorme mole del traffico militare.

Per esempio, in occasione dell'offensiva sugli Altipiani (12 maggio 1916) si ebbe un imbottigliamento di treni sulle linee Verona - Vicenza - Schio e Padova - Vicenza, con ritardi di oltre 10 ore nell'inoltro dei convogli. Furono fatti particolari sforzi anche in occasione del movimento che preluse alla presa della testa di ponte di Gorizia (18 agosto 1916) e dell'offensiva della Bainsizza e sull'Isonzo (1917).

I giorni di Caporetto furono oggetto di un'attività frenetica per tentare di salvare il salvabile e i lavori di potenziamento delle linee intono ai nodi di Vicenza, Treviso e Padova, approvati dal Comitato Supremo ed eseguiti tempestivamente, si rivelarono providenziali. Come sempre, le cifre possono rendere l'idea dello sforzo più sinteticamente di ogni parola. Nei giorni tra il 25 ottobre e il 15 novembre 1917, sulle sole linee del Veneto furono trasportati circa un milione di persone e 50.000 carri carichi. La sola stazione di Treviso, che abbiamo visto essere un nodo importante nella rete ferroviaria del nord-est, vide un transito giornaliero di circa 60.000 persone. Per arginare l'offensiva nemica, furono mandati a sostegno delle truppe italiane anche truppe e materiale francesi e inglesi, e questo comportò un ulteriore trasporto intensissimo, con treni che si susseguivano uno all'altro, lungo la litoranea ligure, anch'essa a singolo binario.

Cominciò poi, con la resistenza sul Piave, la fase di maggior sforzo, in cui i numeri diventano impressionanti.

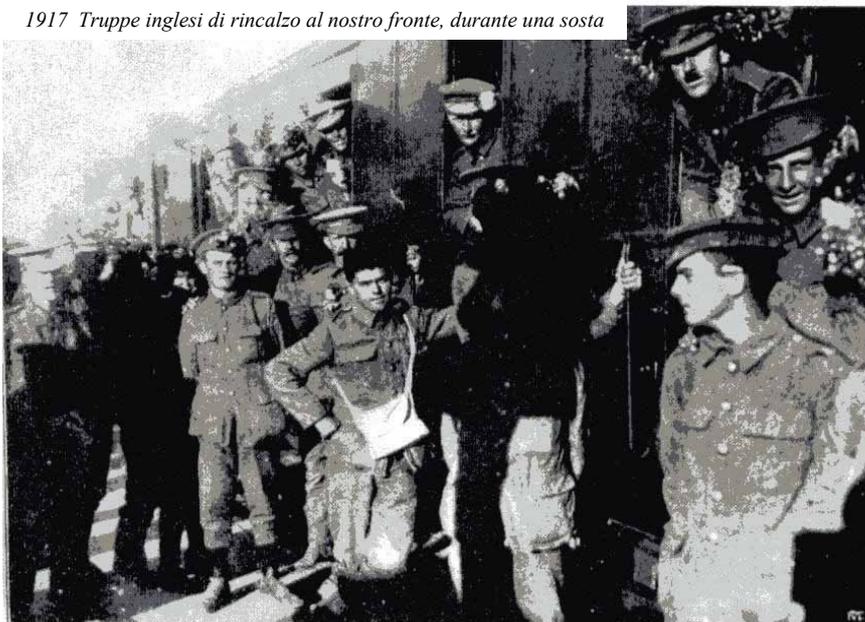
Durante l'offensiva austriaca dall'Astico al mare (28 maggio - 15 luglio 1918), nei soli giorni tra il 16 e 26 giugno, furono trasportati 240.000 uomini, 27.000 quadrupedi, 6.000 carriaggi e cannoni, oltre al servizio dei treni ospedale.

Durante la preparazione per l'offensiva di Vittorio Veneto, in poco meno di un mese furono spostati altri 320.000 uomini e 42.000 quadrupedi e 8.500 carriaggi e cannoni, oltre ai materiali vari. Per il supporto di munizionamento furono utilizzati una media di 400 carri al giorno, con punte di 600.

Infine, durante la battaglia finale vera e propria (25 ottobre - 4 novembre) furono trasportati 140.000 uomini, 8.000 quadrupedi e 1.600 cannoni e carriaggi. Il trasporto di munizioni segnò, in quei giorni, una media superiore ai 600 carri la giorno.

In contemporanea, il movimento dei treni ospedale e sanitari ebbe una media di 17 treni al giorno, con una punta di 37 il 31 ottobre.

A margine della funzione di trasporto tattico vale la pena di registrare la fondamentale attività, per il funzionamento del Paese e delle stesse ferrovie, dell'approvvigionamento del carbone. Prima della guerra, il carbon fossile proveniva sia dall'Inghilterra sia, in larga parte, dalla Germania, tant'è che allo scoppio delle ostilità, furono immediatamente requisiti dalle autorità italiane più di 4.000 carri delle ferrovie tedesche e prussiane, quasi tutti a sponde alte, che si trovavano in Italia per tale trasporto. Questi carri furono immatricolati nel parco delle F.S. e distinti dagli altri premettendo la cifra 0 alla marcatura di sei cifre che normalmente identificava ogni carro italiano (a solo titolo di curio-



Wagon - Lits (CIWL).

A questi treni era sempre assegnata una locomotiva pronta più una di scorta e, nel caso in cui non seguissero immediatamente un convoglio viaggiante nella medesima direzione, un'ulteriore locomotiva staffetta che li avrebbe preceduti a breve distanza. Complessivamente, tra il 1915 e il 1918 furono effettuati circa 50.000 treni trasportando 15 milioni di uomini, 1.300.000 quadrupedi, 350.000 tra veicoli e cannoni, 1.820.000 tra feriti e ammalati, 22 milioni di tonnellate di viveri, foraggi, munizioni e materiali vari. Se si pensa alla situazione delle linee descritte, alla loro potenzialità in tempi normali, alla confusione generale creata dagli eventi bellici e alla stessa necessità di manutenzione dei mezzi, appare quasi incredibile che il tutto si sia svolto con un relativo ordine e in sicurezza, con un tributo, da parte dei ferrovieri, di 1.196 caduti e 1.281 decorati al valore.

sità, i carri acquisiti successivamente, quali bottino o in conto riparazione danni di guerra, furono contraddistinti premettendo la cifra 7; di essi, alcuni esemplari sopravvivono tutt'oggi, ancorché ormai accantonati e di solo interesse museale).

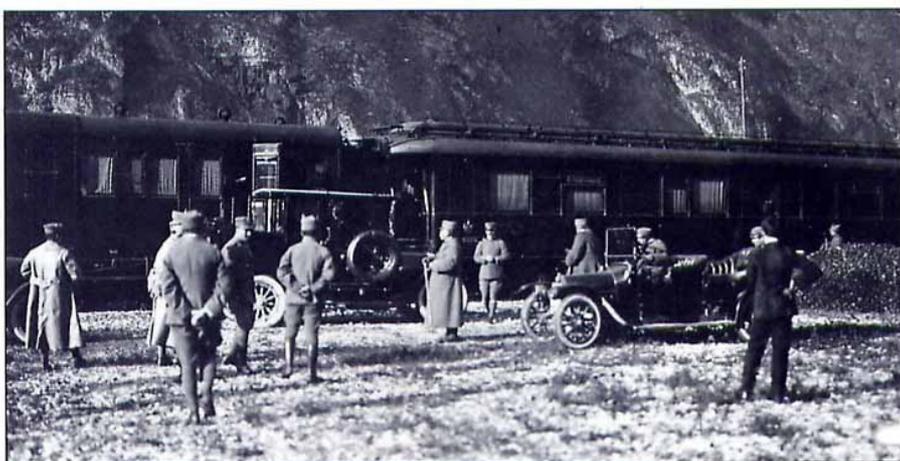
Mancando per ovvii motivi il carbone tedesco ed essendo reso difficile dalle operazioni belliche l'approvvigionamento in Inghilterra, si ricorse dapprima al carbone americano (1915-16) e, successivamente, per le difficoltà sopravvenute anche nelle attività portuali, a quello francese (1917-18). In questo frangente, i carri requisiti, oltre a quelli già di proprietà F.S., servono a creare convogli che si spingevano quotidianamente in Francia, ad un centinaio di chilometri oltre Ventimiglia, per andare ad effettuare il rifornimento di carbone.

E così, ad aggravare la già cronica scarsità di locomotive di una certa potenza, le F.S., per la trazione dei treni di carbone, dovettero noleggiare alla compagnia francese Paris - Lyon - Méditerranée (PLM) ben 110 locomotive dei relativamente recenti Gruppi 730 e 680, con motore a doppia espansione, che furono assegnate al Deposito di Nizza assieme a personale italiano.

Infine, è solo il caso di accennare il fatto che, per le esigenze dello S.M.E. e degli Alti Comandi, furono approntati uno o due treni utilizzando in parte materiale della Compagnia dei



Trasporto di artiglierie su carri ferroviari



Il generale Cadorna, con lo Stato Maggiore, arriva a Primolano il 26 maggio 1916, durante l'offensiva austriaca nel Trentino, la cosiddetta "spedizione punitiva" (Strafexpedition): si riconosce la carrozza letti 2123A della Compagnia Internazionale dei Vagoni Letto (CIWL), appartenente al tipo R e costruita dall'OM di Milano pochi anni prima



Per trasportare il carbone francese destinato all'Italia le FS dovettero dare a nolo 110 locomotive alla PLM; nella foto un treno di carbone per l'Italia in stazione di Saint Raphael trainato da una locomotiva italiana del Gruppo 730 FS

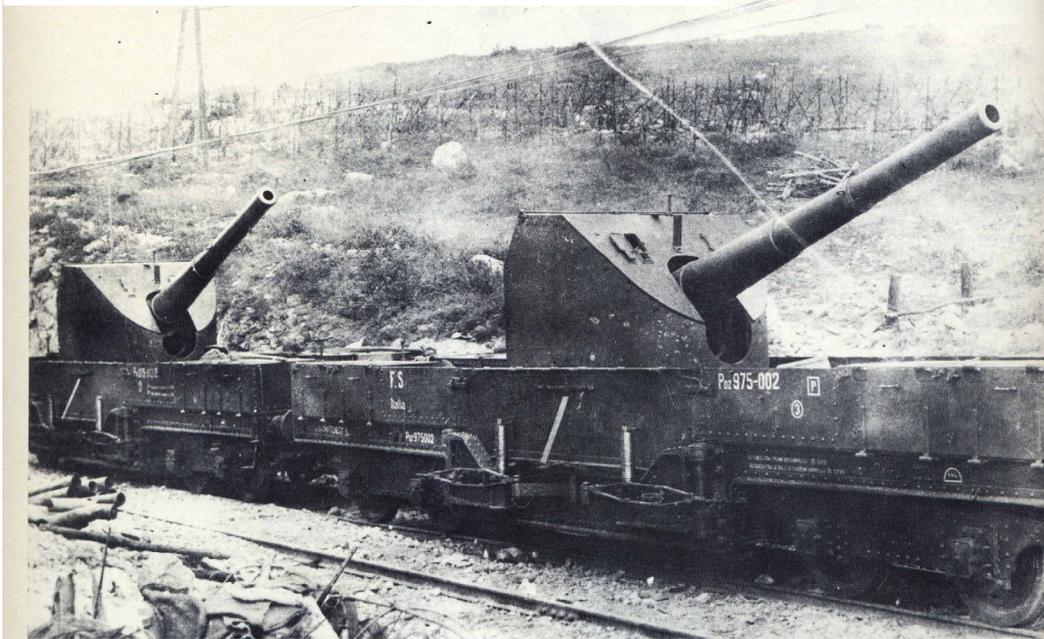
IL SUPPORTO MOBILE DI FUOCO

Le artiglierie ferroviarie vennero impiegate con differenti criteri operativi da parte del Regio Esercito e della Regia Marina.

Mentre per l'Esercito si trattava di utilizzare il veicolo ferroviario per movimentare artiglierie di grosso calibro altrimenti difficilmente mobili sul campo di battaglia, per la Marina si trattava essenzialmente di poter disporre di un consistente supporto di fuoco da poter dispiegare rapidamente a difesa delle coste, nel caso di incursioni da parte di forze navali nemiche.

Di conseguenza, l'Esercito attrezzò delle singole

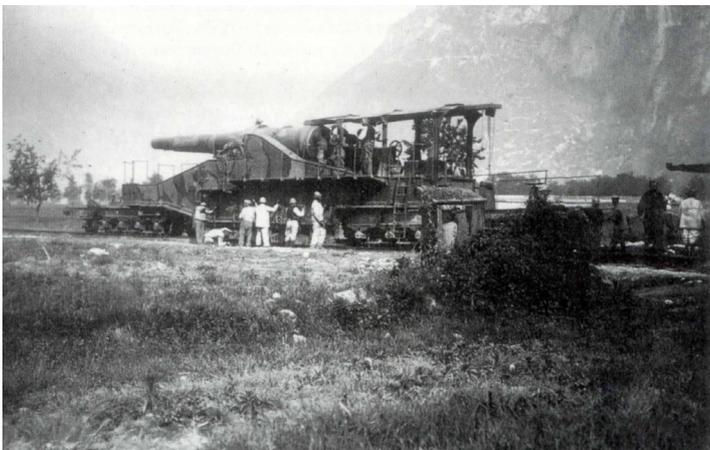
Il treno armato con carri serie Poz della 101.ma batteria di assedio con pezzi da 152/40 a Monfalcone nel 1917



Cannone francese da 340 / 45 in stazione di Latisana nel luglio 1917

bocche da fuoco su affusto ferroviario, ciascuna con i soli carri di supporto, e usò sporadicamente e per compiti di assedio, i treni armati veri e propri.

Il Regio Esercito italiano s'interessò alle artiglierie su affusto



Artiglieria ferroviaria francese nei pressi di Chiuppano

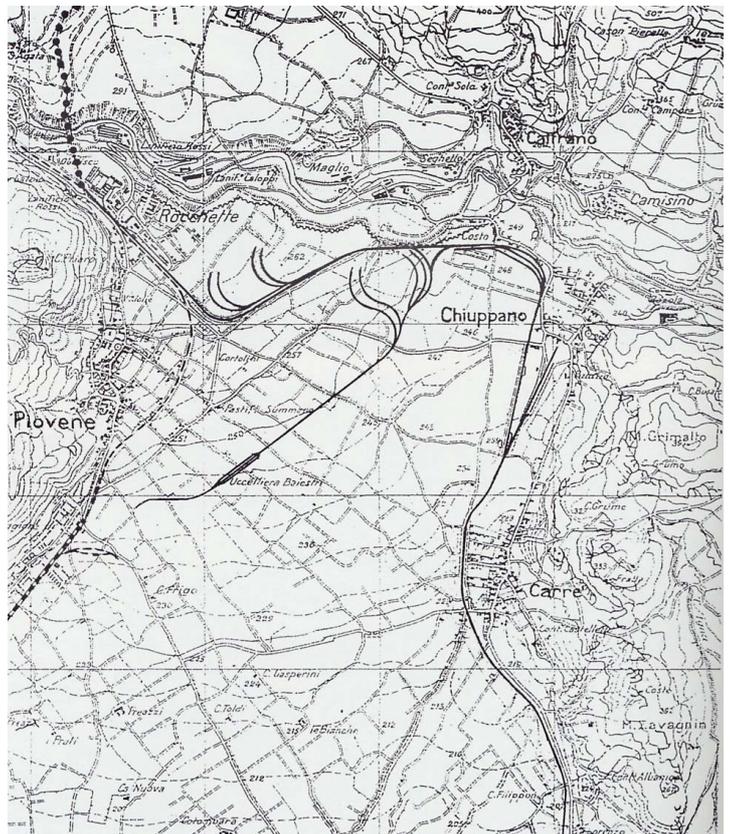
ferroviario solo nel 1916, quando ebbe in dotazione alcuni treni armati di pezzi da 340 / 45 ceduti dalla Francia e serviti da personale misto, italiano e francese, dell'arma di Artiglieria. Questi pezzi arrivarono a Chiuppano, in Val d'Astico, in occasione della battaglia dell'Ortigara e furono ospitati su un ventaglio

di nuovi binari curvi, lunghi 100 metri e con un raggio di 150, appositamente costruiti dal Genio Ferroviario. La bocca da fuoco disponeva solo di movimento in elevazione, per variare l'angolo di tiro, mentre il brandeggio in azimuth si otteneva, per un settore di circa 26°, posizionando opportunamente il carro ferroviario sul binario curvo. Ogni installazione aveva due binari di tiro raccordati in modo da avere complessivamente un settore di intervento di 52°.

Il binario di tiro era nascosto e il convoglio completamente mimetizzato in modo da renderne difficile l'individuazione da parte del nemico che batteva la zona con artiglierie piazzate sul Monte Cimone. Il tiro veniva sospeso anche alla vista di aerei nemici.

Visti gli ottimi risultati ottenuti nel battere le postazioni austro-ungariche ed essendoci la disponibilità di 10 cannoni in calibro 381/40 realizzati nel 1915 da Ansaldo per una corazzata poi mai costruita, si decise di utilizzare 7 di tali bocche da fuoco per attrezzare altrettanti complessi mobili.

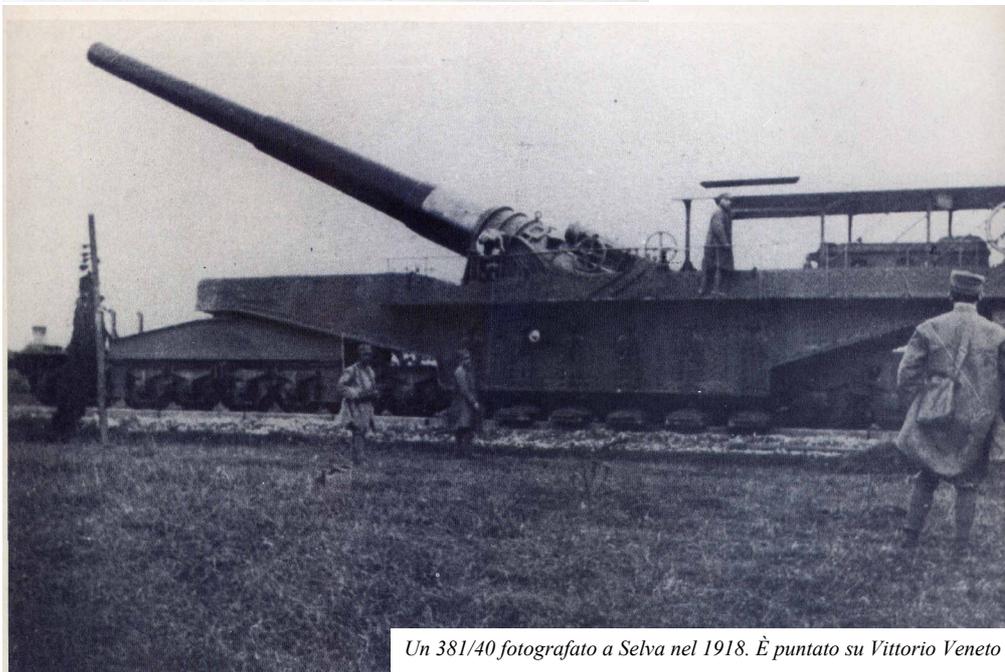
L'affusto, a trave, poggiava, posteriormente, su un carrello a 6 assi e, anteriormente, su un sottoaffusto, sempre a trave, gravante su due carrelli a 4 assi ciascuno. Come per le artiglierie francesi, il cannone aveva



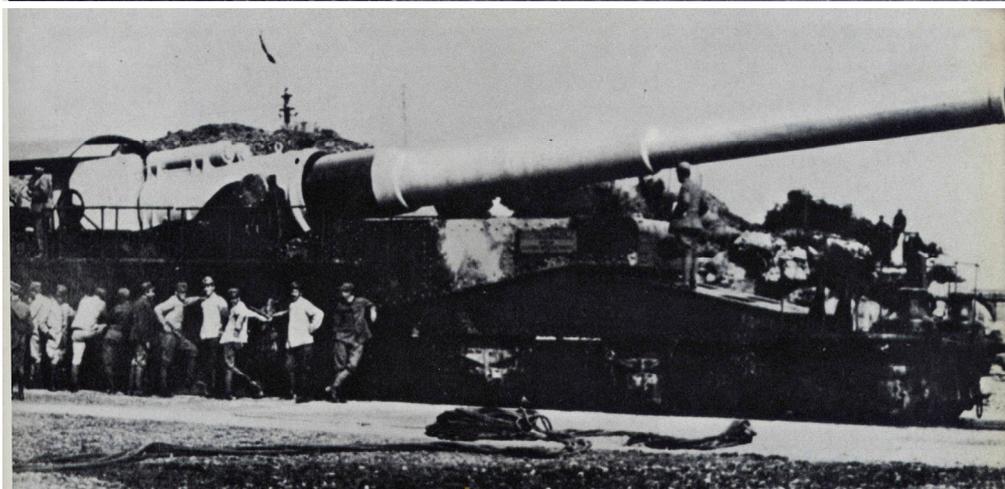
Schema dei binari predisposti nella piana di Chiuppano per accogliere le artiglierie ferroviarie



Cannone da 381



Un 381/40 fotografato a Selva nel 1918. È puntato su Vittorio Veneto



Un pezzo da 381/40 del Regio Esercito, operativo e dotato di verniciatura mimetica, fotografato con parte del personale nelle retrovie del fronte carsico nel 1917

va movimento solo in elevazione e una gittata massima di 30 Km con una granata pesante 885 Kg. Il complesso mobile era completato da una locomotiva da manovra Gr 835 o Gr 851 e due carri, di cui uno utilizzato come santabarbara e l'altro come carro officina. Entrambi i tipi di locomotiva sono sopravvissuti sino ai giorni nostri e sono tuttora visibili in ambiti museali.

Queste artiglierie furono impiegate inizialmente per la difesa costiera dell'alto Adriatico, insieme ai treni armati della Marina e successivamente, dopo la ritirata di Caporetto, furono poste a difesa del basso Piave, contribuendo alla difesa di Venezia. A partire dall'agosto del '17, furono impiegate per battere le opere fortificate e le installazioni militari di Trieste, evitando di danneggiare la città come sarebbe potuto accadere con un bombardamento aereo. Alcune raggiunsero le citate postazioni di Chiuppano.

La Regia Marina realizzò dei treni armati per la difesa costiera, dotati essenzialmente di pezzi navali di medio e piccolo calibro, con funzione antinave e antiaerea. Il personale addetto proveniva interamente dalla Marina.

Questi treni furono allestiti nel 1915 dal Regio Arsenale Marittimo di La Spezia, che utilizzò carri pianali a carrelli delle F.S., opportunamente rinforzati, per le artiglierie di piccolo calibro e carri, sempre a carrelli, opportunamente realizzati, per i pezzi da 152 mm.

(vedi foto pagina a lato, in alto)

Ogni convoglio era costituito da due treni, uno operativo e uno logistico, agganciati durante il trasferimento e separati al momento di entrare in azione. Per la trazione si usavano due locomotive Gr 290 (ex Gruppo 350 bis della Rete Adriatica) o Gr 875, poste una in testa e una in coda al convoglio.

Ciascun treno armato era costituito da 3-5 carri dotati di cannoni, 2-4 carri portamunizioni e un carro comando e direzione del tiro.

(vedi foto pagina a lato, in mezzo ed in basso)

Ciascun treno logistico aveva una carrozza alloggio ufficiali e sottufficiali, due carrozze alloggio marinai, un carro cucina e officina ed un carro deposito materiali.

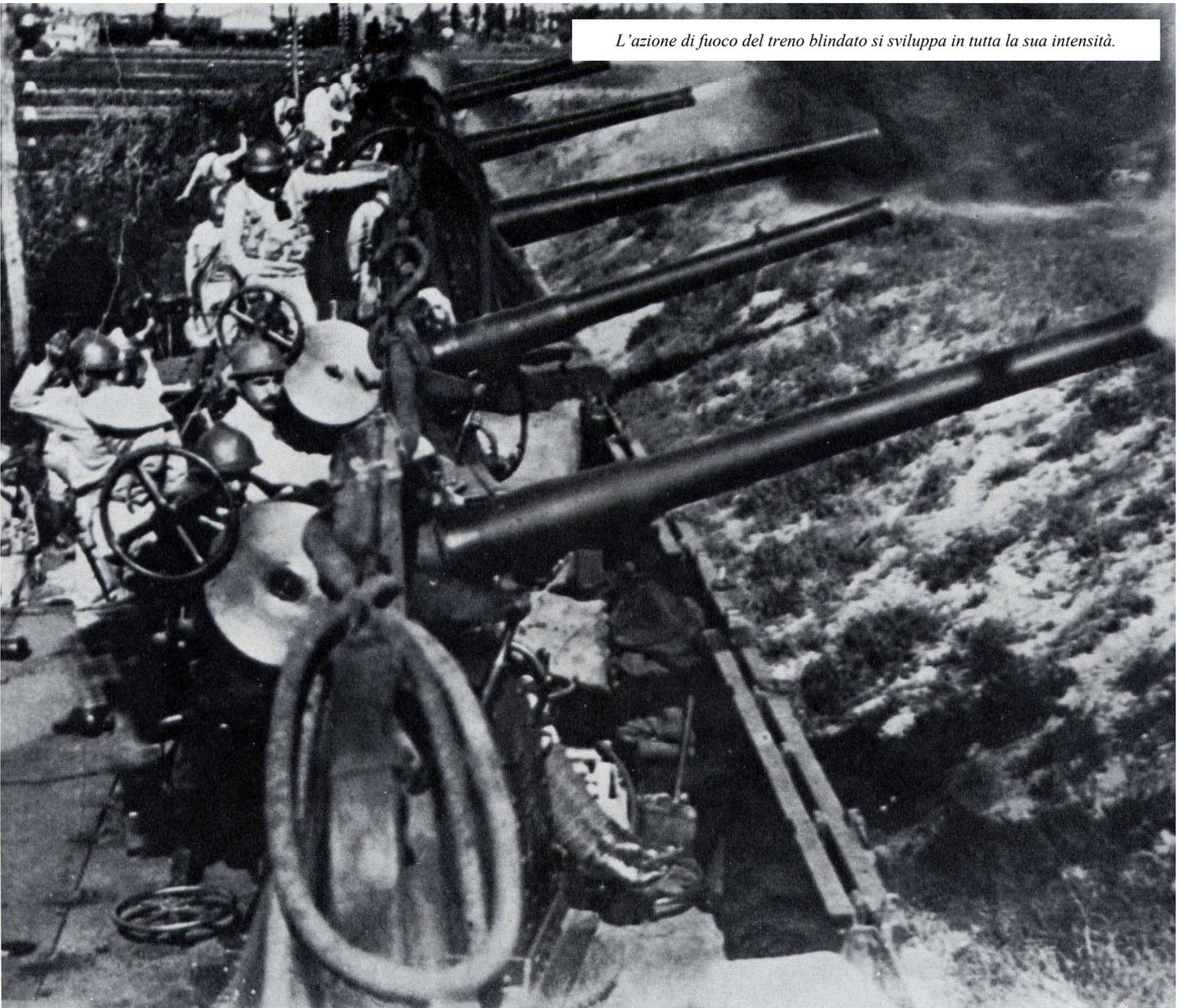
In totale furono realizzati 12 treni armati, di 3 tipi diversi.

Il primo tipo era dotato di 4 pezzi da 152 / 40 antinave e 2 da 76 / 40 antiaerei, per un totale di 16 carri con un equipaggio di 79 uomini.

Il secondo tipo aveva 4 pezzi da 120 / 40 antiaerei e antinave, 2 pezzi antiaerei Skoda da 75mm o da 76 / 40 e alcune mitragliatrici Colt-Browning Mod. 1915 A, da 6,5 mm su affusto antiaereo, per un totale di 12 carri e un equipaggio di 65 uomini.

Il terzo tipo aveva un armamento prevalentemente antiaereo con 8 pezzi da 76 / 40 e parecchie mitragliatrici

L'azione di fuoco del treno blindato si sviluppa in tutta la sua intensità.



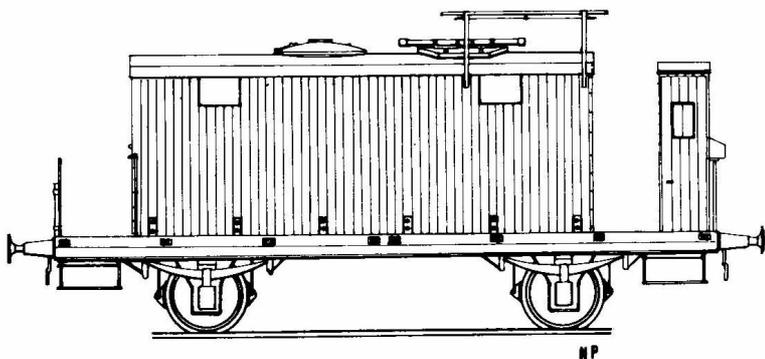
*Treno armato della Regia Marina dotato di 4 - 152/40 e 2 - 76/40
si prepara ad aprire il fuoco contro unità sottili austriache. (foto Ufficio Storico M.M)*

Colt-Browning da 6,5 mm, per un totale di 13 carri e 75 uomini.

La velocità massima di questi treni armati era di circa 60-65 Km / h e ad ognuno fu assegnato

un tratto di litorale di una sessantina di chilometri. In questo modo, ponendo il treno al centro della tratta, questo non doveva mai percorrere più di 30 chilometri per giungere sul posto d'impiego, con un tempo massimo di percorrenza di circa 25 minuti. Questo tempo risultava più che sufficiente per permettere l'intercettazione delle navi nemiche in quanto, dal momento del loro avvistamento al loro arrivo in zona d'attacco, passavano in media 40 minuti.

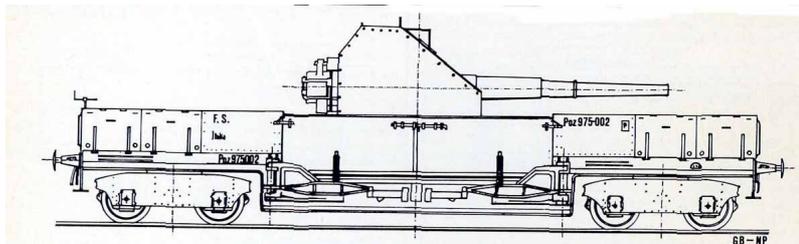
Quanto al materiale rotabile, abbiamo già visto delle locomotive, di cui esistono ancora esemplari in ambito museale; per il resto, il car-



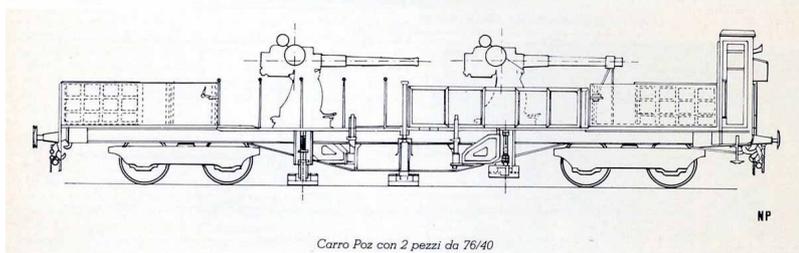
Carro osservatorio 1° tipo (1915-18).
Per treni armati con 152/40 e 76/40.



Carro ferroviario armato con artiglierie contraeree



Carro Poz con 1 pezzo da 152/40 - 1917



Carro Poz con 2 pezzi da 76/40

ro comando era alloggiato su un pianale a due assi serie Po, modificato con casamatta, i cannoni da 152 / 40, con una dotazione di 64 colpi ciascuno, erano sistemati inizialmente su pianali a carrelli serie Poz opportunamente rinforzati e poi su Poz costruiti appositamente, i cannoni da 76 / 40 erano installati in coppia su pianali a carrelli Poz, la santabarbara su carri chiusi a cassa in legno per trasporto derrate, serie F; la cucina su un carro trasporto collettame serie FI 1908; l'officina su un carro trasporto derrate a passo lungo, serie FF; gli ufficiali e personale su una carrozza ABz 1910 o Cz 1907 a cassa in legno, i marinai spesso in un bagagliaio-postale blindato serie DPz 88.000.

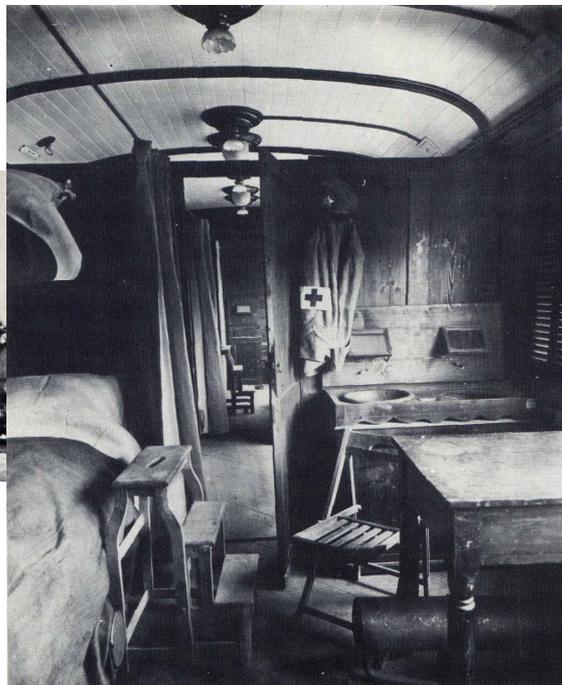
I treni armati della Marina dettero ottima prova come supporto di fuoco credibile e di rapido dispiegamento, contribuendo significativamente a respingere varie incursioni della flotta austriaca lungo l'Adriatico o a difendere Ancona e altre città da incursioni aeree.

TRENI OSPEDALE

I treni ospedale, dovendo soccorrere e trasportare persone ammalate o ferite o che comunque dovevano stare in posizione orizzontale, richiedevano strutture idonee e furono pertanto attrezzati dalla Croce Rossa Italiana o dalla Sanità Militare o dal Sovrano Militare Or-

dine di Malta per quanto riguardava l'allestimento interno mentre il materiale rotabile e la sua manutenzione furono forniti dalle F.S.

Avevano una composizione standardizzata e, indipendentemente da chi ne fosse il gestore, si componevano di 14 veicoli e potevano trasportare, ognuno, dai 206 ai 220 infermi più 60 tra personale medico, direttivo, paramedico e di truppa. Solitamente la locomotiva apparteneva al Gruppo 290.



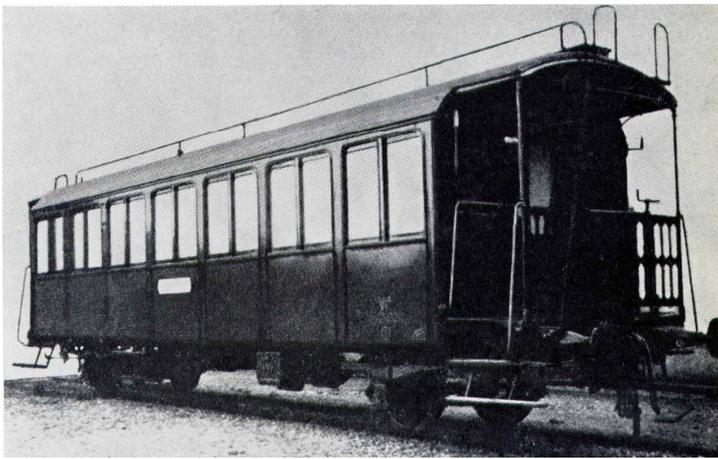
Carro tipo FP con compartimento attrezzato a camera da letto per personale ausiliario ed assistenti sanitari con due letti e servizi. Dalla divisa appesa si osserva che è un treno ospedale della Croce Rossa Italiana.

L'ordine di disposizione delle vetture era il seguente:

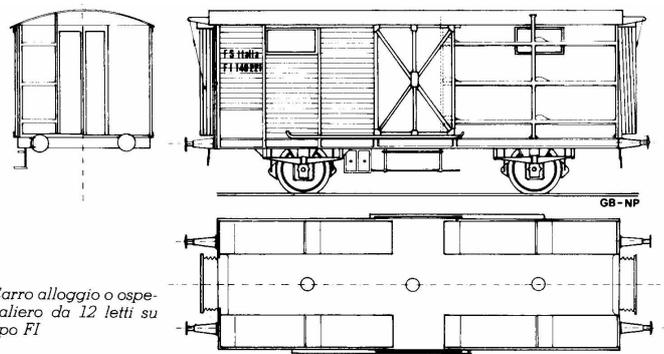
- un bagagliaio tipo DI a due assi e cassa in legno, adibito a magazzino e deposito indumenti dei ricoverati;
- una carrozza tipo Cz 1907 a cassa in legno a carrelli, adibita ad alloggio del personale sanitario e direttivo;
- una carrozza tipo CT a due assi e terrazzini ad uso cucina;
- una carrozza tipo Cz 1907 con 12 barelle, magazzino viveri e sala da pranzo per il personale sanitario e direttivo;
- 7 carrozze tipo Cz 1910 a cassa in legno a carrelli, adibite ad infermeria con 24 barelle ciascuna;
- una carrozza tipo Cz 1910, adibita a sala operatoria, farmacia, bagno e infermeria con 12 barelle;
- una carrozza tipo Cz 1910, alloggio del personale d'assistenza subalterno e militare, con 36 brande più ulteriori 6 brandine di fortuna;
- una carrozza tipo CT a due assi e terrazzini per malati contagiosi, con sistemazione per 14 ricoverati in isolamento.

In totale furono allestiti un'ottantina di treni, di cui alcuni anche con carri a due assi tipo FI 1908, attrezzati con 12 barelle ciascuno, per i feriti leggeri.

La punta massima di infermi trasportati, si ebbe tra il settembre e il dicembre 1916, con circa 26.000 unità.



Carrozza di 3a classe a terrazzini trasformata per treno ospedale



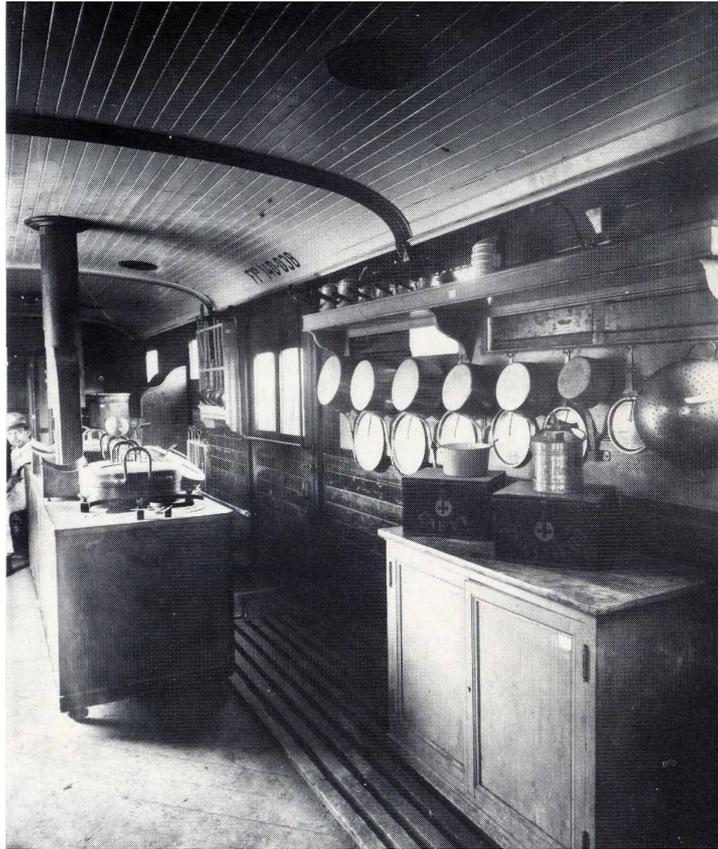
Carro alloggio o ospedaliero da 12 letti su tipo FI

IL GENIO FERROVIERI

Il primo embrione di unità operativa militare con specializzazione ferroviaria nacque il 30 settembre 1873 quando venne costituita la Brigata Genio Ferrovieri di stanza a Torino. La scelta di Torino non fu casuale dato che, a quel tempo, vi si trovava anche la sede della S.F.A.I., che effettivamente collaborò alla formazione dei primi soldati dell'esercito specializzati nella condotta dei treni. Nel tempo i compiti e gli organici della Brigata variarono sino a contare un organico di 6 compagnie, al momento della nascita delle F.S.. Nel 1910 la Brigata assume la denominazione di 6° Reggimento Genio, articolato su due Battaglioni Ferrovieri, un battaglione Automobilisti ed una Sezione Esercizio Linea.

Allo scoppio della Grande Guerra, il reggimento ferrovieri fu tra i primi ad essere mobilitato e impiegato innanzitutto nel citato recupero di materiale ferroviario, che fu poi riordinato in un grande deposito a Mestre. Qui fu anche organizzato un centro d'addestramento al montaggio dei ponti in ferro Eiffel.

Si occupò quindi dell'ampliamento di alcune stazioni strategiche quali, ad esempio, Tolmezzo e Chiusaforte, del mantenimento e costruzione di linee a scartamento ordinario e decauville, della conduzione di tradotte di truppe e materiali.

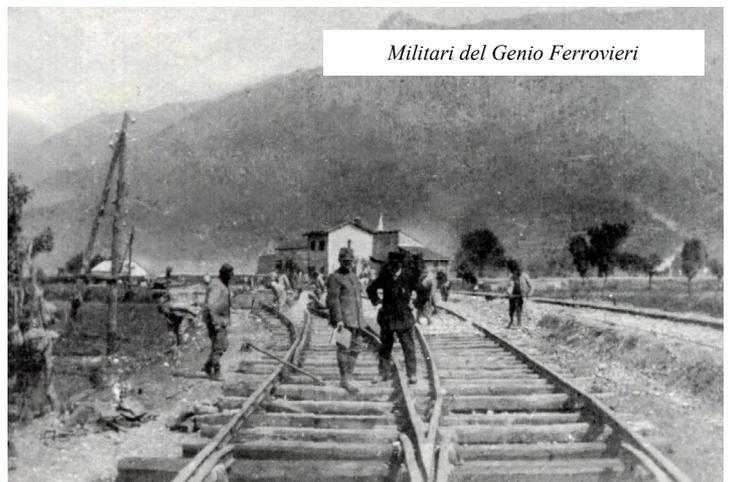


Carro tipo FP cr attrezzato ad uso cucina per treni ospedale. Si possono notare molto bene la batteria di pentole, la cucina a legna e carbone e le varie suppellettili di uso.



Interno carrozza di 3^a classe a terrazzini trasformata in "Infermeria per infetti" con 14 barelle, per il treno ospedale (a sinistra)

Militari del Genio Ferrovieri impiegati nei lavori di ampliamento alla stazione di Chiuppano—Caltrano (a destra)



Militari del Genio Ferrovieri

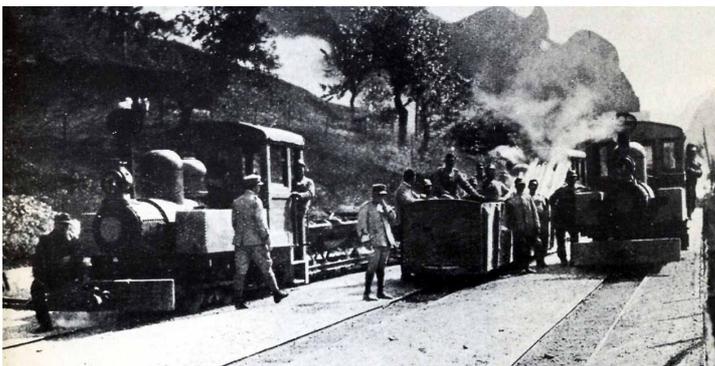


A partire dal 1917 l'attività si fece più intensa, inizialmente per la necessità di contribuire al trasporto di uomini e materiali, successivamente per la necessità di ricostruire le infrastrutture e soprattutto i ponti distrutti durante la ritirata di Caporetto. Furono anche posati numerosi ponti nuovi per sostenere la controffensiva del Piave.



Ponte provvisorio in legno sul Piave tra Fagarè e Ponte di Piave

Tra gli interventi più importanti si possono citare la costruzione di un importante scalo merci a Castel Maggiore, con un fascio di 15 binari, destinato ad alloggiare il parco ferroviario delle truppe inglesi, la costruzione della linea Castelfranco-Asole e la costruzione e l'esercizio, con apposite Compagnie Decauville, di circa 600 Km di linee decauville a diretto supporto delle truppe in prima linea.



Locomotive e materiale Decauville dell'esercito italiano

Circolare.

ALLEGATO N. 53.

R. ESERCITO ITALIANO — COMANDO SUPREMO

RIPARTO OPERAZIONI
UFFICIO ORDINAMENTO E MOBILITAZIONE

N. 191762 di Prot.

29 maggio 1917.

OGGETTO: Costituzione della 5ª compagnia di esercizio Décauville.

Al Comandi di armata e della Zona di Gorizia
All'Intendenza generale - Stato Magg. e Direz. trasporti
e, per conoscenza:

Al Comando generale del genio
Al Ministero della Guerra - Segr. gen. Div. S. M.
Al Comando del Corpo d'Armata territoriale di Torino
Al Comando della Divisione territoriale di Torino
Al Deposito del 6º reggimento genio.

D'ordine di S. E. il Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, per l'esercizio della linea Décauville: Marostica-Breganze-Calvene, viene costituita la « 5ª compagnia di esercizio Décauville ».

Sarà considerato come centro di mobilitazione della compagnia predetta il deposito del 6º reggimento genio (Torino), al quale sarà perciò passato effettivamente tutto il personale ad essa assegnato.

L'organico della compagnia sarà stabilito dalla Direzione trasporti della Intendenza generale, sulla base delle esigenze di servizio: la compagnia stessa dipenderà dal Comando della 6ª Armata, nel cui territorio presta servizio.

Il col. brig. Capo del Riparto operazioni
PICCONE

da "L'Esercito Italiano" nella Grande Guerra.

Circolare del Regio Esercito con la quale venne istituita la 5ª Compagnia di esercizio "Decauville"

Sistema Ferrovie Decauville nel settore del Brenta Scart. 60 cm



Al termine della guerra, il 6º Reggimento che risulterà composto da 3 Battaglioni con 68 compagnie di varie specialità, fu sciolto per ricostituirsi quindi come Reggimento Genio Ferrovieri e come tale giungere fino ai giorni nostri.

In sostanza si può sostenere che l'attività delle F.S. durante il periodo della Prima Guerra Mondiale fu decorosa nonostante le sfavorevoli condizioni iniziali e si svolse senza particolari malfunzionamenti o disastri grazie all'abnegazione del personale addetto e alla volontà di

“far andare il treno”.

Per evitare un'inutile e forse, per i più, noiosa, esposizione delle caratteristiche del materiale rotabile, questo argomento non è stato qui trattato, tuttavia l'autore sarà ben lieto di fornire tutte le informazioni in suo possesso, a chiunque voglia approfondirlo.

Per la realizzazione di questo testo si è fatto riferimento alle seguenti fonti:

Italo Briano, *Storia delle Ferrovie in Italia*, Volume I, Cavallotti Editore, 1976

Pierangelo Caiti, *Artiglierie Ferroviarie e treni Blindati*, Ermanno Albertelli Editore, 1974

Giulio Benussi, *Treni Armati e Treni Ospedale 1915-1945*, Ermanno Albertelli Editore, 1982

G. Chiericato - F. Segalla, *I treni delle lane (Ferrovie tra la Val Leogra e la Val d'Astico)*, Edizioni Bonomo Asiago, 1995

C.I.F.I., *Il Cinquantenario delle Ferrovie dello Stato*, Duegi Editrice, 1955 riedizione

D. Molino, *Le Ferrovie Italiane nella Prima Guerra Mondiale*, Italmodel Ferrovie N°191 e N°192, 1976

Editoriale, *Treni nelle retrovie*, I Treni oggi N° 91, 1989