Treni e dintorni

Il 27 settembre 1825 nasce il primo treno della storia, anche se con un valore solo dimostrativo. Il treno come mezzo di trasporto pubblico si diffuse rapidamente in tutta Europa e già nel 1869 treni a vapore percorrevano 4600 km in soli 4 giorni, attraversando gli Stati Uniti. Nell'800 il treno assunse sempre più un ruolo fondamentale nella società industriale: i trasporti più rapidi permettevano infatti di far crescere il commercio e di aumentare gli affari. Il treno consentiva agli Stati europei di mandare i propri soldati anche su fronti lontani, portava nobili dame in lussuose località vacanziere, consegnava la posta con rapidità.

Per l'epoca, l'introduzione e l'evoluzione del treno fu quello che è stato ai nostri giorni l'avvento di Internet, un metodo per estendere i confini e collegare mondi fino ad allora lontani.

I treni conquistarono spazi nuovi, dalle grandi praterie ai sotterranei delle città (con le metropolitane) e man mano con l'avvento dell'energia elettrica e di sempre nuove tecnologie il loro progresso è stato inarrestabile, continuando a svolgere un ruolo fondamentale nel mondo dei trasporti anche dopo la nascita degli aerei. I treni e in particolare le locomotive diventarono nel XX secolo delle vere bandiere culturali, svolgendo un ruolo importante nello sviluppo della società.

I treni entrano anche nel mondo dei giochi di società: nel famoso "Monopoli" quattro carte sono dedicate alle stazioni ferroviarie.

Valore L. **20.000**

STAZIONE EST

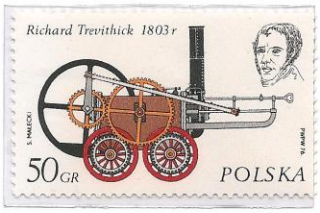
Rendita	L.	**2.500**
Se si possiedono 2 Stazioni	»	**5.000**
Se si possiedono 3 Stazioni	»	**10.000**
Se si possiedono 4 Stazioni	»	**20.000**
Valore ipotecario . .	L.	**10.000**

La carta della Stazione Est del "Monopoli"

Piano della collezione:

Presentazione pag.1
La locomotiva e le prime celebrità pagg. 2-5
Altri personaggi nella storia della ferrovia pagg. 6-8
Tipi e classi di carrozze ferroviarie pagg. 9-11
Uomini e lavori delle ferrovie pagg. 12-13
La prima ferrovia italiana pagg. 14-15
Le prime stazioni italiane dell'Ottocento pagg.16-17
Il treno e la posta: gli ambulanti e i messaggeri pagg.18-19
Guerre mondiali, soldati, treni e ponti ferroviari pag.20
L'elettrotreno e i TAV pagg. 21-25
Altri treni famosi pagg. 26-28
I grandi trafori italiani pagg. 29-32
La Metropolitana pagg. 33-35
Nei "dintorni": tram e tramvie pag. 36

La locomotiva e le prime celebrità



Si definisce Locomotiva un rotabile munito di motore che viene usato per il traino di un treno. I primi tentativi di utilizzo furono fatti nelle miniere di carbone e questi segnano l'atto di nascita della locomotiva a vapore che cominciò a sostituire la forza dell'uomo e degli animali nei lavori pesanti. Alla fine del diciottesimo secolo il motore a vapore cominciava a diffondersi in ambito industriale e vi furono i primi tentativi di applicazione delle caldaie a mezzi di trasporto.

La prima locomotiva a vapore fu costruita nel febbraio 1804 dall'inventore inglese **Richard Trevithick**. Dopo quattro anni, nel 1808 costruì una seconda macchina, simile alla prima chiamata scherzosamente **"Catch me who can" ("mi acchiappi chi può").** Questa era a cilindro verticale e non orizzontale come la precedente.

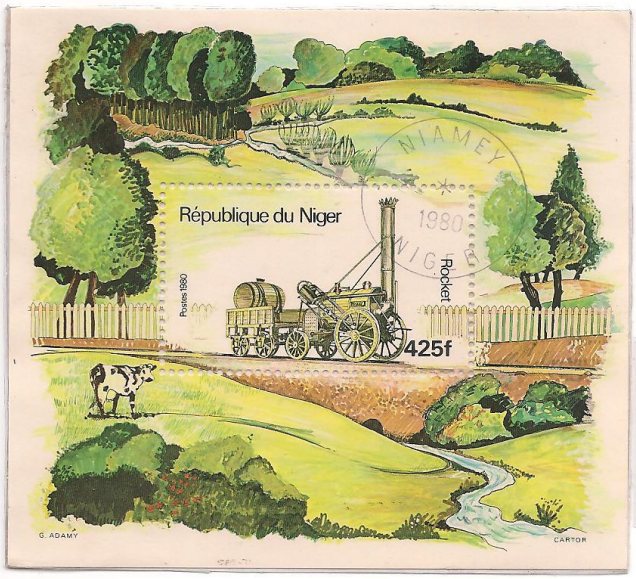
Nel 1812 l'ingegnere **Matthew Murray** e l'industriale **John Blenkisop** costruirono la prima macchina a due cilindri verticali collegati con un meccanismo simile a quello di **Trevithick**; aveva tre assi e maggiori dimensioni: il suo prototipo, preparato a Giugno di quell'anno, prese il nome di **"Prince Regent"** e nell'Agosto successivo fu ideata l'edizione definitiva che fu denominata "**Salamanca**", in ricordo della battaglia che gli Inglesi di Wellington avevano appena vinto contro i Francesi di Napoleone.

Si dimostrò adatta al trasporto del carbone nelle miniere di Middleton (di proprietà di Blenkinsop) e così ne vennero prodotti altri tre esemplari nonostante gli alti costi di mantenimento e i frequenti guasti delle ruote dentate che permettevano il movimento sul binario.

Nel 1813 l'ingegnere **William Hedley**, il motorista **Jonathan Forster** e il fabbro **Timothy Hackworth** costruirono una nuova locomotiva per Christopher Blackett, proprietario della miniera di Wylam Colliery presso Newcastle. Questa macchina, denominata "**Puffing Billy**", condivideva la struttura a tre assi con la "**Salamanca**", ma era priva di assi dentati; la trazione veniva data dal semplice attrito ruota-rotaia.

George Stephenson costruì nel 1814 la sua prima locomotiva: ingegnere motorista presso la miniera di Killingworth costruì una macchina ispirata alle precedenti chiamata **Blucher**; pur essendo di meccanica tradizionale, per la prima volta le ruote erano dotate di bordini interni per tenere la macchina sul binario (invece di usare il binario stesso come guida) e per la prima volta i cilindri (ancora verticali) erano collegati direttamente alle ruote motrici.

Successivamente nel 1821 costruì la **Locomotion** per la **Stockton** and **Darlington Raiway**: era in grado di percorrere 15 Km a 39 Km/h, portando 80 tonnellate di carico. Fino ad allora tuttavia il problema principale era costituito dalla scarsa produzione di vapore della caldaia.



La prima locomotiva che può definirsi moderna fu nel 1829 la **Rocket,** ideata da **George Stephenson** in collaborazione con il figlio **Robert.** Per la prima volta veniva usata una caldaia a struttura multitubolare che aumentava fortemente la superficie di riscaldamento.

L'invenzione di incorporare molti tubi di fiamma in una caldaia, detta multitubolare, era stata brevettata da **Marc Seguin** nel 1827, inventore francese che collaborava con Stephenson e che fu il primo costruttore di locomotive a vapore in Francia.

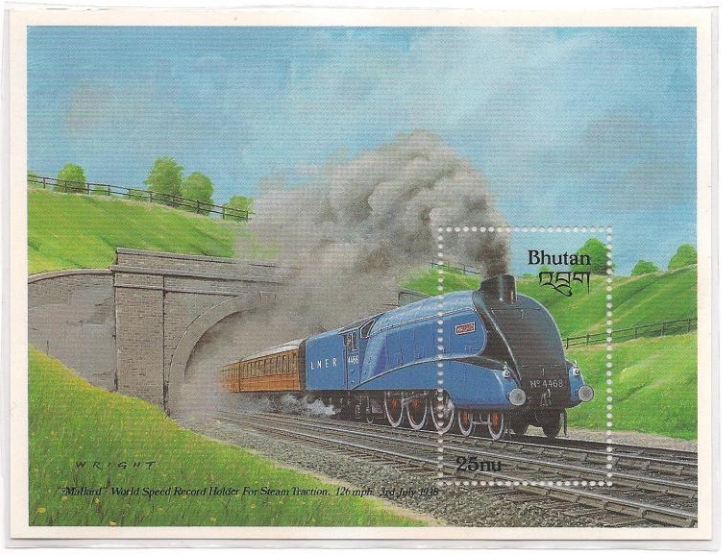
La locomotiva di Stephenson e Seguin entrò in servizio sulla rotta Liverpool-Manchester nel 1830.

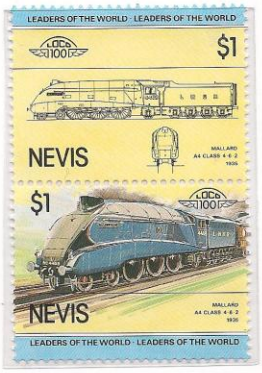
Anche negli Stati Uniti alcuni inventori si cimentarono nell'impresa di costruire locomotive a vapore; ma soltanto dal 1830 gli esperimenti cominciarono a dare qualche risultato con la costruzione della **Best Friend.**

Nel 1831 venne presentata la **South Carolina.**

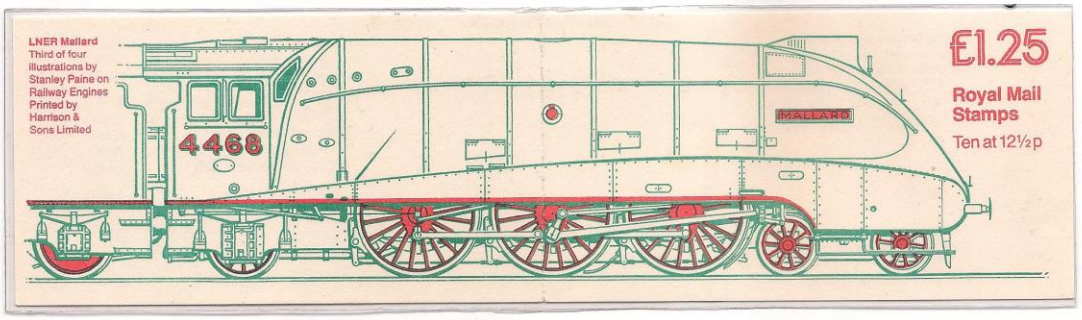
Nel 1832 **Matthias W. Baldwin** presentò la **Old Ironsides** e fondò la **Baldwin Locomotive Works,** il colosso del settore costruzioni ferroviarie. Le macchine statunitensi tuttavia anche se innovative ed insolite erano ancora poco efficienti. Gli inglesi invece continuarono lo sviluppo su una linea più tradizionale in cerca di maggiore efficienza e potenza.

L'evoluzione e lo sviluppo nella costruzione delle locomotive a vapore è proseguita fino alla metà del XX secolo. Il 3 Luglio 1938 venne stabilito il record mondiale di velocità di 202 Km/ora per le locomotive a vapore dalla **Mallard A4 4468**.





La **Mallard** fu progettata da **Sir Herbert Nigel Gresley,** ingegnere capo meccanico della **London and North Easter Railway;** egli è stato tra i più famosi progettisti di locomotive a vapore in Gran Bretagna.

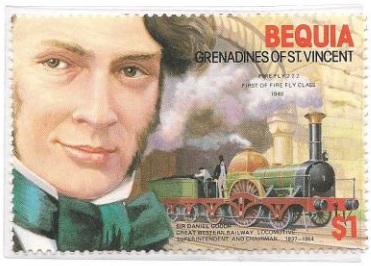


Libretto del 1983 della British Royal Mail contenente 10 francobolli da pence 12 e ½ raffiguranti Elisabetta II. Sulla copertina la mitica Mallard 4468.

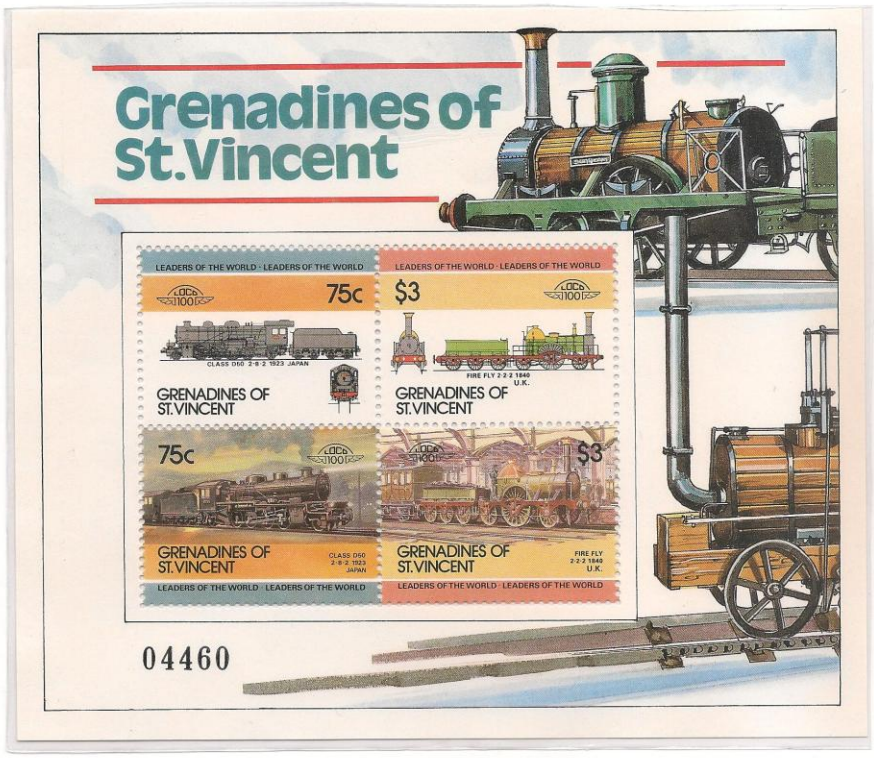
Per ridurre i costi di esercizio sempre più crescenti del carbone, la soluzione venne trovata nell'utilizzo di motori elettrici già verso la fine del XIX secolo, mentre per l'utilizzo di motori termici si dovette attendere il primo decennio del XX. Nel 1912 si ebbe la prima locomotiva diesel e, nel 1914, la prima diesel a trasmissione elettrica.

Altri personaggi nella storia della ferrovia

Ricordiamo alcuni nomi che si sono via via distinti nella storia delle ferrovie, a volte legati al nome di un treno divenuto famoso.



Sir Daniel Gooch fu il primo ingegnere capo della **Great Western Railway** dal 1837 al 1864 e suo presidente dal 1865 al 1889.

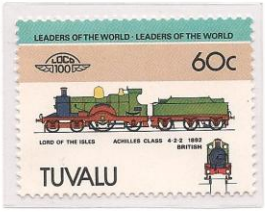


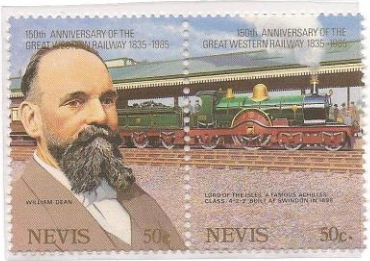
Prendendo il meglio dalle locomotive precedenti progettò la locomotiva per treni passeggeri **GWR Firefly Class 2-2-2-**, che entrò in servizio nel 1840 ed era in grado di raggiungere velocità superiori alle altre locomotive dell'epoca.

Nel 1840, Gooch individuò nella città di Swindon il sito per le officine dove impostare il ciclo completo di costruzione delle locomotive. Il prototipo fu la GWR **Iron Duke** Class 4-2-2, una locomotiva in grado di raggiungere i 110 km/h. Costruita nel 1846-47, fu ritirata definitivamente solo nel 1892. Il nome si riferisce al Duca di Wellington. Queste locomotive erano estremamente veloci e sono state utilizzate per trasportare "l'Olandese Volante", treno espresso che per diversi anni è stato considerato il treno più veloce del mondo.

Thomas Rogers, ingegnere americano, fondatore nel 1832 della **Rogers Locomotive e Machine Works,** che ha costruito più di seimila locomotive a vapore per le ferrovie di tutto il mondo. Prodotto più famoso della società era una locomotiva di nome "The General", costruita nel dicembre del 1855 e che fu usata durante la guerra civile americana.

Isambard Kingdom Brunel ebbe una carriera brevissima, a causa della sua morte prematura, ma fu tra i più rappresentativi ingegneri vittoriani, perché operò in svariati campi: ponti ferroviari, tra cui il **Royal Albert Bridge** del 1859 in Cornovaglia, navi, gallerie e stazioni, tra cui quella di Paddington a Londra.

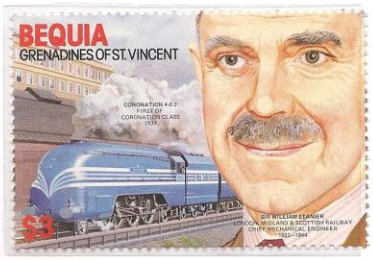




William Dean, ingegnere britannico, capo ufficio **Progettazione locomotive** dal 1877 al 1902. Tra queste la **Lord of the Isles della Achilles Class** e le **Dean Goods,** che furono immatricolate in Italia come **GR 293** dalle Ferrovie dello Stato a seguito della seconda guerra mondiale.

George Jackson Churchward capo ingegnere meccanico delle ferrovie britanniche dal 1902 al 1922, fu l'erede di William Dean. Sua la locomotiva **"Star Class" .**

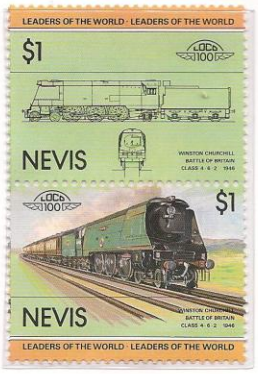
Charles Collet ingegnere meccanico dal 1922 al 1941 ed erede di George Churchward . Ha progettato il **4-6-0 Castle Class,** una locomotiva che possedeva quattro cilindri invece dei due delle vecchie locomotive.



Sir William Arthur Stanier è stato ingegnere capo meccanico della **London Midland** e della ferrovia scozzese dal 1° Gennaio 1932 . Ha lavorato prima come disegnatore e una volta diventato capo introdusse moderni e più potenti disegni di locomotive. La sua locomotiva più famosa la **"Coronation"** del 1937, che deteneva il record di velocità prima della "Mallard".

A. Xiezopolski ingegnere polacco, un veterano delle costruzioni delle locomotive a vapore ebbe un ruolo fondamentale sulla costruzione delle ferrovie polacche.

Fulgence Bienvenue ingegnere civile francese, meglio conosciuto come il padre della Metropolitana di Parigi, il cui primo tratto fu inaugurato nel 1900.



Oliver Bulleid ingegnere meccanico meglio conosciuto come il capo ingegnere della **Southern Railway** tra il 1937 e il 1948, di cui si occupò della relativa elettrificazione. Progettò e costruì i primi treni passeggeri a due piani.

Tipi e classi di carrozze ferroviarie

Fin dall'origine della storia ferroviaria si avvertì la necessità di progettare vetture adatte al trasporto dei passeggeri. Le prime vennero messe in circolazione in Gran Bretagna nel 1838 sulla linea ferroviaria "Londra-Birmingham" presentando la divisione in 3 classi.:

- **1° classe** lussuosa e confortevole;

Foto kodak di un vagone di I classe delle Ferrovie dello Stato Italiane.

- **2° classe** meno sfarzosa della prima, destinata a traffico commerciale e dai pendolari;

Foto kodak di un vagone di II classe delle Ferrovie dello Stato Italiane.

- **3° classe** con sedili in legno per trasporto di massa.

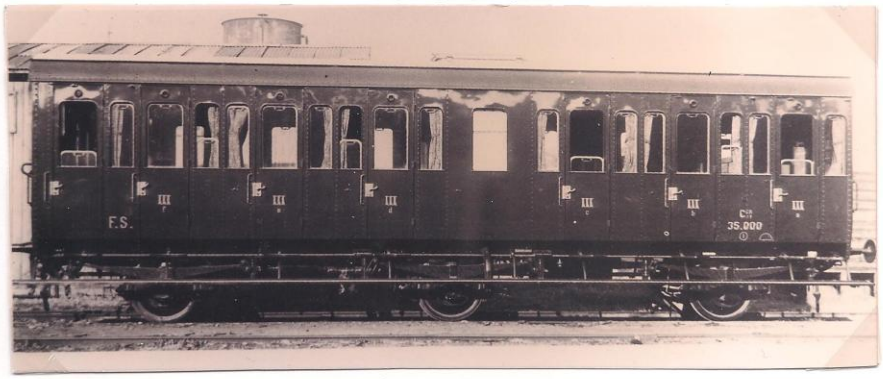
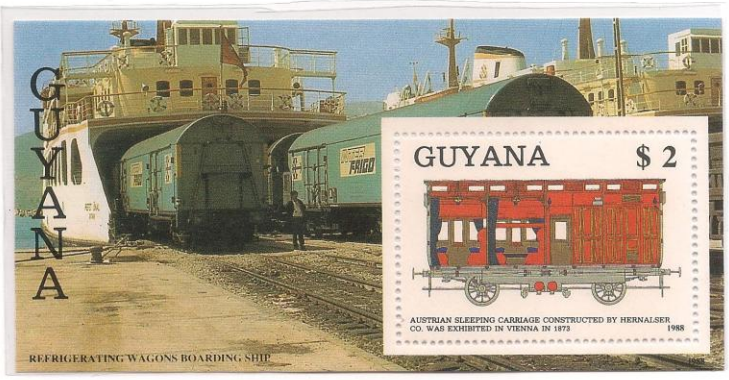


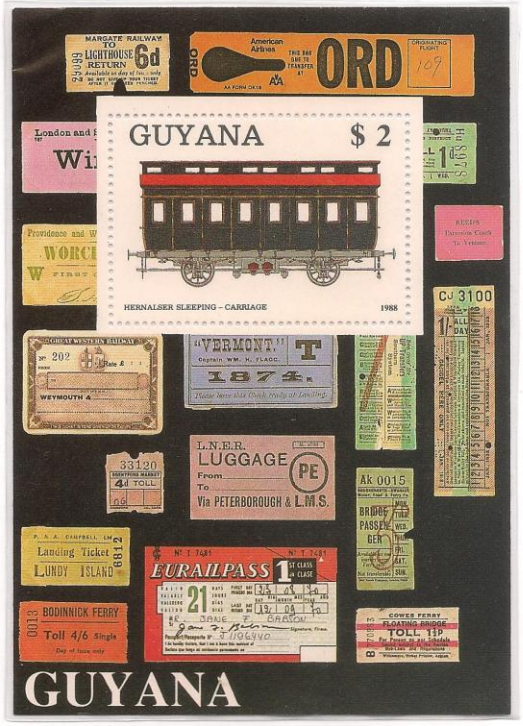
Foto kodak di un vagone di III classe delle Ferrovie dello Stato Italiane.

Una particolare **carrozza** è la **"sleeping" o "wagon lit",** un vagone ferroviario con letti per il trasporto dei passeggeri, utilizzato sulle ferrovie americane già nel 1830. Le più lussuose erano dotate di camere private chiuse non condivise con gli estranei.



Foglietti del 1988 della Guyana raffiguranti nel francobollo due "sleeping carriage" austriache del 1873.

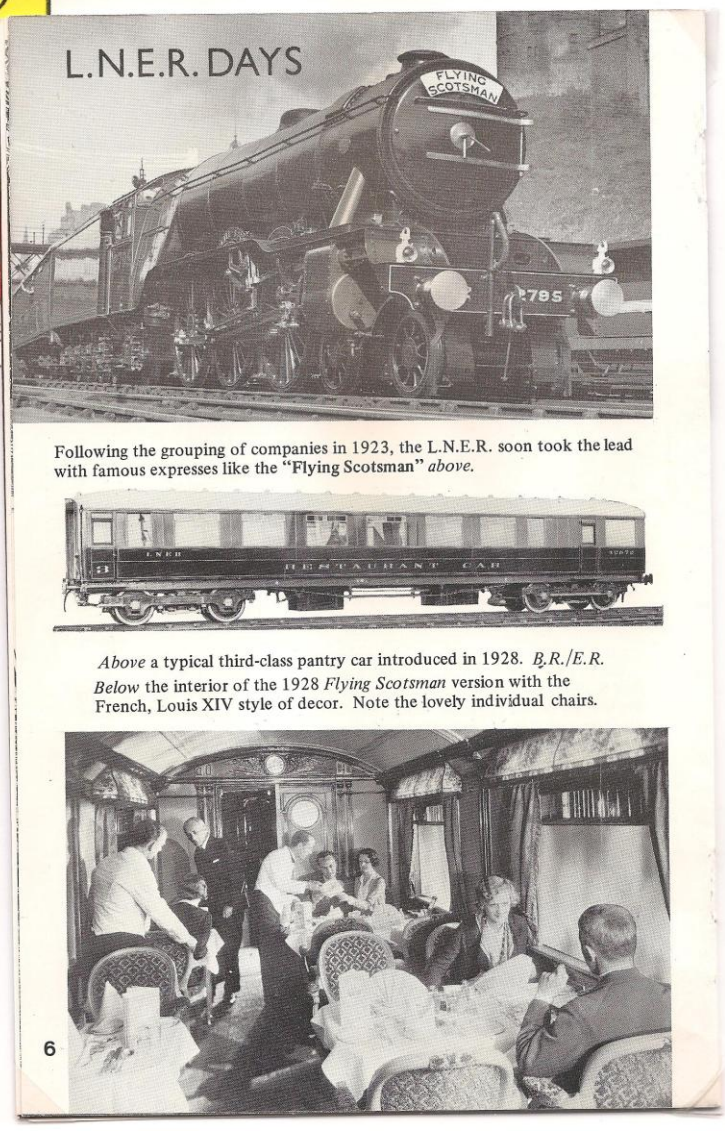
Nelle restanti parti di foglietto, in uno si vedono due vagoni refrigeranti in fase di imbarco su una nave e nell'altro diversi biglietti ferroviari di viaggio.



Altro tipo di utilizzo di un **treno** può essere come **ospedale della Croce Rossa** o di altra organizzazione medico-sanitaria, sia durante guerre o in luoghi colpiti da disastri ovvero per il trasporto di malati in luoghi religiosi di pellegrinaggio, come **Lourdes** dove sono diretti i così detti "treni della speranza".

La L.N.E.R., seconda compagnia ferroviaria inglese per importanza, inaugurò sulla Great Northern Railway, la prima carrozza ristorante "Prince of Wales Dining Car" ; il vagone venne inserito all'interno del Flying Scotsman, treno espresso che serviva i collegamenti tra Londra e Leeds.

Busta commemorativa con relativo annullo per i 100 anni delle carrozze ristorante.

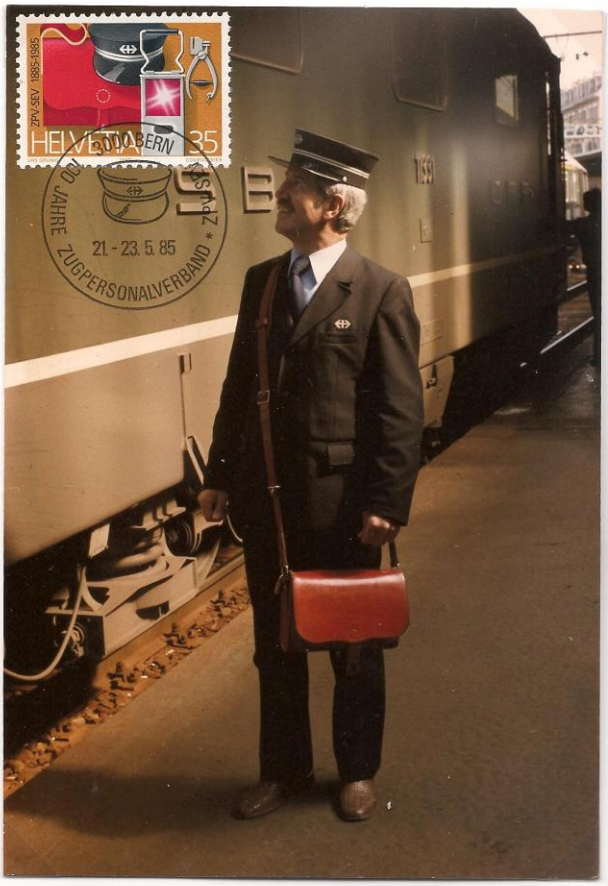


Libretto commemorativo emesso per il centenario della prima "dining car" britannica.

Uomini e lavori delle ferrovie

Sin dalla nascita delle Ferrovie, in Italia come all'estero, il personale a contatto con il pubblico ha sempre avuto l'obbligo durante il servizio di indossare la divisa o "Vestiario Uniforme". Ciascuna qualifica era contraddistinta da una determinata forma del vestiario, del berretto ed una combinazione di fregi e gradi che rappresentano la gerarchia del ferroviere.

Il famoso "berretto rosso" in Italia distingueva il personale delle stazioni addetto al movimento. In pratica, soltanto lui poteva autorizzare la partenza del treno dalla propria stazione, utilizzando la paletta rossa e verde e/o il fischietto. Egli portava sulla divisa la **mostrina,** che veniva fornita dall'azienda in alpaca e veniva messa sulla giacca.



Nelle stazioni ferroviarie e sui binari lavorano o lavoravano altre figure professionali, alcune ormai sostituite dall'automazione tecnologica: gli addetti ai passaggi a livello, quelli agli scambi sui binari, gli operai addetti alla manutenzione dei binari, i controllori, i portabagagli, i lanternisti.

La prima ferrovia italiana

Il 3 ottobre 1839 la ferrovia faceva la sua apparizione in Italia, con l'inaugurazione della **tratta Napoli Portici nel Regno borbonico delle Due Sicilie.**

La ferrovia era a doppio binario e aveva la lunghezza di 7,25 chilometri. Il suo costruttore era stato l'Ingegnere Armando Giuseppe Bayard. Il primo convoglio era composto da una locomotiva a vapore di costruzione inglese Longridge, battezzata "Vesuvio", e da otto vagoni. Il pittore di corte Salvatore Fergola immortalò gli avvenimenti nei suoi celebri dipinti, di cui il più celebre è stato oggetto del doppio francobollo delle Poste Italiane per celebrare nel 1989 il 150° anniversario dell'evento.

"La popolazione della città di Napoli e delle vicinanze sapeva per avvisi fatti pubblici, che seguirebbe con solennità l'aprimento della strada ferrata: accorreva in grandissimo numero, come ad uno spettacol nuovo " così scriveva Achille Rossi negli Annali Civili del Regno delle Due Sicilie nel 1839.

Nel 1939 nella ricorrenza del Centenario venne ricostruito integralmente il convoglio inaugurale e dato che non esistevano più i piani progettuali con le misure, la locomotiva venne ricostruita secondo il progetto della Bayard, anch'essa Longridge e solo leggermente differente. Venne anche ripetuto il viaggio celebrativo di un secolo prima (riproduzione della foto originale dell'evento).

In quell'anno le Regie Poste emisero una serie di tre francobolli per ricordare il centenario delle ferrovie italiane.

Lettera del 10/2/1940 da Trieste a Mogadiscio in Somalia, affrancata per Lire 2,50, con ***due valori della serie del Centenario delle Ferrovie Italiane****. La lettera porta la scritta "francobollo insufficiente", forse perché troppo pesante il contenuto rispetto all'affrancatura.*

Cartolina postale italiana prestampata con un francobollo da 10 cent. spedita il 21/12/1906 da Portici a Reggio Emilia, dove arrivò due giorni dopo. ***Annullo "tondo riquadrato" di Portici*** *con l'indicazione della provincia di Napoli.*

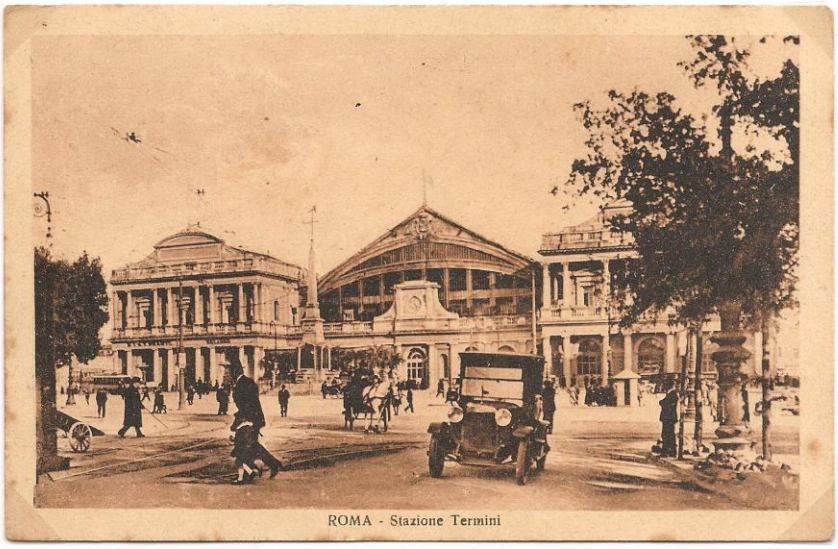
Le prime stazioni italiane dell'Ottocento

Con lo sviluppo delle ferrovie fu necessario creare stazioni adatte all'aumento di traffico di passeggeri e merci. Nelle grandi città italiane si costruirono quindi a metà dell'Ottocento belle stazioni monumentali, di cui oggi rimane ben poco, in quanto demolite nel corso del '900 per fare spazio a nuove stazioni molto più moderne.

La **stazione di Milano Centrale** fu la prima stazione centrale milanese, sita sul viale Galileo Galilei. Iniziata nel 1857, fu realizzata per sostituire le vecchie stazioni di testa di Porta Nuova e Porta Tosa e con la sua messa in attività fu possibile collegare fra loro tutte le principali linee lombarde. Nel 1923 fu gravemente danneggiata da un incendio ed essendo diventata pure troppo piccola per il traffico ferroviario che aumentava, fu chiusa nel 1931 (e poi demolita) per sostituirla lo stesso anno con quella attuale.

Cartoline illustrate non viaggiate e scritte a mano sul retro nel 1918

La **stazione di Torino Porta Nuova** (Pòrta Neuva in piemontese) è il principale scalo ferroviario della città di Torino. Aperta al traffico parzialmente a fine del 1864, i lavori furono completati nel 1868. Ampliata più volte, la sua facciata è sopravvissuta fino a oggi.



La **stazione di Roma Termini** è la principale stazione ferroviaria della città e costituisce il più importante scalo ferroviario della città, il maggiore d'Italia e il secondo d'Europa dopo Gare de Paris Nord per traffico passeggeri. La stazione deve il suo nome alle vicine terme di Diocleziano. Nel 1939 furono iniziati i lavori di demolizione per costruire una nuova stazione più moderna, ma essi furono interrotti durante la guerra. La nuova, riprogettata nel dopoguerra, fu poi inaugurata solo a fine 1950.

Cartolina illustrata non viaggiata databile agli anni '30

La **stazione di Napoli Centrale** è il principale scalo ferroviario della città e dell'Italia Meridionale. Era collocata in posizione più avanzata rispetto all'attuale, occupando gran parte dell'odierna piazza Garibaldi. Fu aperta al traffico nel maggio 1867. Nel secondo dopoguerra si decise di mantenere la stazione centrale nella posizione esistente, ma di demolire la vecchia stazione, ricostruendone una nuova. Il progetto definitivo fu varato nel 1954 e i lavori dei nuovi edifici terminarono nel 1960, con la demolizione di tutte le strutture della vecchia stazione.

Cartolina illustrata viaggiata nel 1916 da Napoli a Tolmezzo, affrancato in tariffa per cinque centesimi

Il treno e la posta – gli ambulanti e i messaggeri.

Sul treno poteva viaggiare anche la posta, per poter raggiungere località distanti nel più breve tempo possibile consentito dai mezzi di allora. La posta poteva essere imbucata nei luoghi dove si viveva e poi smistata dagli uffici postali che la spedivano attraverso i treni nelle varie località di destinazione. Ma poteva anche essere spedita dai passeggeri alla stazione o sul treno stesso.

L'idea di montare un ufficio postale addirittura su un treno risale alle prime ferrovie ed era indubbiamente intelligente, consentendo di prendere due piccioni con una fava. Durante le soste, oltre a ritirare la posta preparata dall'ufficio del luogo, l'ufficio ***"ambulante"*** era anche a disposizione del pubblico per l'accettazione di lettere e plichi, mentre durante il viaggio si occupava della lavorazione delle corrispondenze, che così potevano essere consegnate alle varie fermate anche per l'ulteriore prosecuzione, con notevole risparmio di tempo. Sulle ferrovie potevano essere attivati anche piccoli uffici mobili detti ***"messaggerie"***, talvolta formati da un solo addetto; inizialmente si limitavano al trasporto dei dispacci, poi svolsero mansioni simili a quelle di ambulanti su linee secondarie, per servire centri minori non dotati di ufficio o per particolari servizi.

Gli **"ambulanti e i messaggeri ferroviari"** disponevano di bolli postali riconoscibili per la presenza sulle diciture oltre ai nomi delle città collegate, anche della parola **"Ambulante" o "Messaggere"**, a volte abbreviata e qualche volta contenente una lettera e un numero distintivo della corsa di andata o di ritorno.

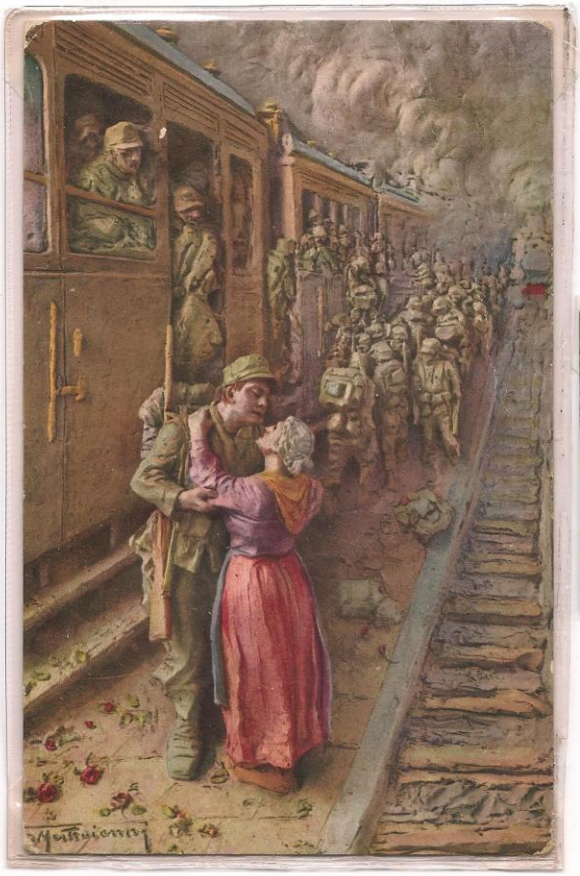
Lettera espresso del 2/9/1938 da Trieste a Maribor in Jugoslavia, trasportata lo stesso giorno sulla **tratta ferroviaria Trieste-Postumia, come da bollo "ambulante 351"**. Bollo di arrivo del 3/9.

Lettera raccomandata dell'11/3/1927 da Livorno ad Amiens in Francia, trasportata in treno prima sul **"Roma-Torino"** lo stesso giorno e poi sul **"Torino-Modane"** il giorno successivo, come dai **due bolli ambulanti delle rispettive tratte ferroviarie**. Bollo di arrivo del 14/3.

Lettera espresso del 30/7/1953 da Napoli a Milano e affrancata per Lire 75. I francobolli sono stati **annullati sul treno con il bollo del "Messaggere Napoli-Milano".** Giunse a destinazione il giorno stesso, come da bollo di arrivo a Milano Ferrovia sul retro della busta.

Guerre mondiali, soldati, treni e ponti ferroviari

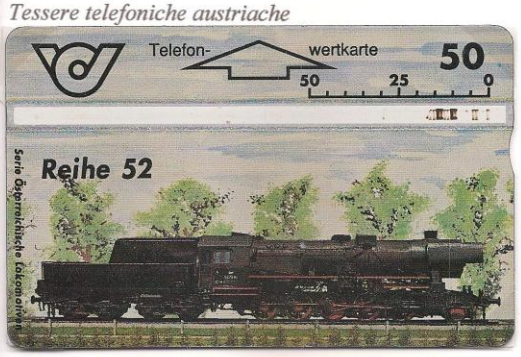
La guerra vide protagonisti anche i treni: trasportavano i soldati al fronte e poi ne garantivano i rifornimenti. I ponti ferroviari furono quindi importanti per assicurare i collegamenti. Per isolare il nemico bisognava a volte far saltare un ponte, in modo che i treni non potessero rifornirlo.

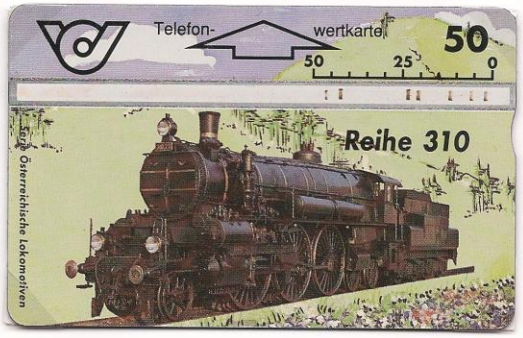


Cartolina illustrata viaggiata nel 1919 da Castiglione d'Asti a Savona, raffigurante la "benedizione materna" a un soldato in partenza per la 1° guerra mondiale.

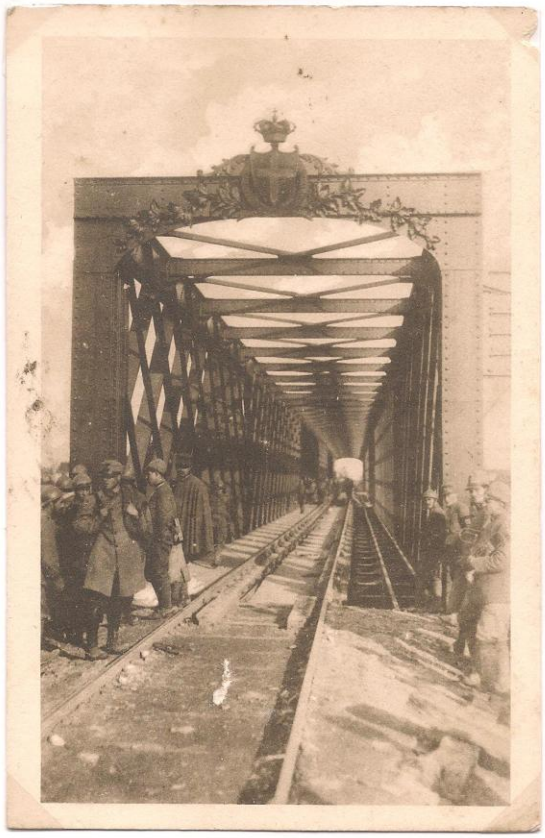
Le locomotive Reihe 52 e 310 sono le più note locomotive di guerra tedesche. Costruite nel 1942 furono utilizzate durante la 2° guerra mondiale e poi cedute alle ferrovie austriache per l'uso civile.

Tessere telefoniche austriache





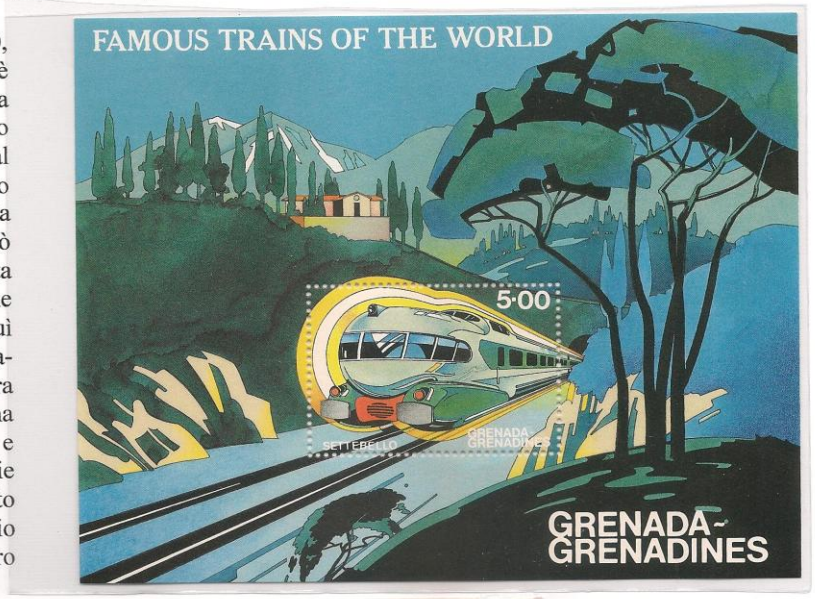
Cartolina illustrata della serie "La guerra d'Italia": raffigura il ponte ferroviario di Latisana sul fiume Tagliamento, fatto saltare nel Novembre 1917.



L' Elettrotreno e i TAV

L'elettrotreno è un treno elettrico automotore, di regola non scomponibile con carrozze motrici e rimorchiate, senza locomotiva. L'elettrotreno nacque allo scopo di risolvere il problema della bassa velocità media dei treni composti di locomotive e carrozze. Il primo esempio di elettrotreno fu l'**ETR 200.** Esempi di elettrotreni italiani sono gli **ETR 300 Settebello e l'ETR 450 Pendolino.**

L'elettrotreno rapido **ETR 300**, meglio noto come **Settebello**, è un treno elettrico automotore a sette vagoni in esercizio presso le Ferrovie dello Stato dal 1952 al 1992; progettato nel 1950 e costruito dalla Breda tra il 1952 e il 1959, rappresentò il mezzo ferroviario di punta delle FS fino all'introduzione del Pendolino, che lo sostituì sulla relazione Milano-Bologna-Firenze-Roma. Il Settebello era un treno unico al mondo per una serie di soluzioni tecniche e stilistiche innovative, figlie del design italiano (allestimento interno dell'architetto Giulio Minoletti), negli anni 50 al centro dell'attenzione mondiale.



L' ETR 450 Pendolino, prodotto dalla FIAT Ferroviaria, entrò in servizio dal 1988; rappresenta la nuova generazione dei treni "veloci" per viaggiare non stop tra Roma e Milano in 3h e 58m. Mantiene velocità elevata anche in curva e raggiunge i 250 Km/h. Offre ai suoi passeggeri aria condizionata, sedili reclinabili e alto isolamento termico ed acustico.

Lettera raccomandata dell'11/5/1988 da Revigliasco ad Asti, dove giunse il giorno successivo, affrancata in tariffa per Lire 3.050. Quattro valori da L.650 serie Europa CEPT 1988 raffiguranti l'ETR 450 Pendolino.

L'orario estivo, in vigore dal 2 Giugno 1985, ha coinciso con l'istituzione dei treni rapidi "Intercity".

Cartolina illustrata dell'Intercity "Cavour" diretto a Torino.

Nel 1985 sono già passati trent'anni dal calendarietto delle Ferrovie del 1955 e tante cose sono nel frattempo cambiate. Il progresso non si ferma.

Calendarietto tascabile del 1955 delle Ferrovie dello Stato contenente le tariffe del periodo e le principali tipologie di biglietto ferroviario.

All'estero tipici elettrotreni sono **i treni giapponesi dello Shinkansen, i TGV francesi e gli ICE tedeschi.** Infine tutti i **TAV** (treni alta velocità) mondiali appartengono alla categoria.

La Shinkansen è la rete ferroviaria giapponese di treni ad alta velocità sulla quale viaggiano i cosiddetti " Treni proiettili", nata nell'aprile 1959 con la costruzione del **Tōkaidō** Shinkansen, il tratto tra Tokyo e Osaka. Il termine Shinkansen designa la linea e non il singolo convoglio e letteralmente significa nuovo tronco ferroviario. I treni che la percorrono sono detti " Super Espressi".

Con il termine **TGV (Train a Grande Vitesse)** viene definita una famiglia di convogli a trazione elettrica di concezione francese. Il primo **TGV** è entrato in servizio per la prima volta fra Parigi e Lione nel 1981. Il turbotreno **TGV 001** è stato un prototipo sperimentale di treno con propulsione a turbina, ad alta velocità. Nacque nell'ambito delle ricerche ferroviarie per la costruzione di treni innovativi in grado di raggiungere velocità molto elevate. Il prototipo nacque progettualmente nel 1969 e i primi collaudi iniziarono nel 1972.
Il 26 Febbraio 1981 stabilì il record mondiale di velocità di 380 Km/h.

Il **TGV Atlantique** è un elettrotreno capace di 300 chilometri all'ora, **inaugurato il 23 Settembre 1989 alla Stazione di Nantes,** in occasione dell'apertura del primo ramo occidentale della Linea ferroviaria atlantica ad alta velocità. Questa è la seconda generazione del TGV , caratterizzato esternamente per la sua livrea "Atlantic" metallico blu e grigio, dal suo motore più snello e per la sua lunghezza (10 rimorchi anziché otto).

Un prototipo poi scartato fu l'**Aerotrain**, che avrebbe portato i passeggeri dal centro di Parigi all'aeroporto De Gaulle in soli due minuti. Obiettivo dell' Aerotrain, in lega leggera come gli aerei, sospendere il treno sopra le tracce, sì da avere come unica resistenza l'aria. Questo progetto è stato abbandonato nel 1977 a causa della mancanza di fondi, della morte del suo ideatore Jean Bertin e dall'adozione di TGV da parte del governo francese come soluzione di trasporto ad alta velocità.

L'elettrotreno **ET 403** della Deutsche Bundesbahn era un elettrotreno costruito nel 1970 per l'effettuazione di servizi rapidi ad alta velocità. Per le sue caratteristiche d'avanguardia, è considerato il progenitore degli elettrotreni ICE.

L'InterCityExpress, con l'acronimo di **ICE,** è una categoria di treni ad alta velocità della DB, la principale società ferroviaria tedesca. Il nome "ICE" identifica la flotta di convogli di qualità e velocità superiori che hanno sostituito numerosi convogli e mezzi entrati nella storia ferroviaria tedesca. Progettati all'inizio degli anni '80, hanno conosciuto una notevole evoluzione con la realizzazione di varie serie. Oltre a prestare servizio lungo le linee ferroviarie tedesche i treni ICE effettuano collegamenti internazionali con paesi confinanti con la Germania. Esistono corse con treni ICE 1 e ICE 2 verso la Svizzera e l'Austria. Gli **ICE 3** raggiungono il Belgio, la Francia e i Paesi Bassi. Gli ICE-TD garantiscono collegamenti con la Danimarca.

Nella categoria rientrano anche gli **APT inglesi**, anche se le loro prestazioni furono nettamente inferiori alle aspettative e portarono alla loro cancellazione definitiva dopo un breve utilizzo.

Miglior fortuna hanno avuto gli **Intercity 125 del 1976**, anch'essi britannici; raggiungono una velocità massima assoluta di 238 km/h, che lo rendono il treno diesel più veloce del mondo, un record ancora imbattuto.

Altri treni famosi

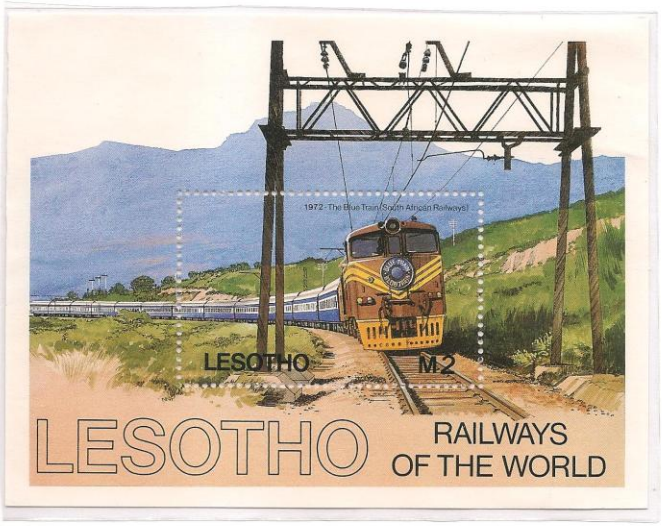
La lista dei treni famosi include ferrovie considerate leggendarie. Sia nel recente passato che storicamente, nell'epoca in cui il trasporto su ferro era il principale modo di spostarsi sulle lunghe distanze. Dalla fine del XX secolo tali servizi sono specialmente turistici, anche se in alcuni paesi sono alla base dei collegamenti passeggeri più frequentati.

L'Orient Express è un treno internazionale gestito dalla " Compagnie Internationale Des Wagon-Lits". Forse il treno più famoso della storia per il ruolo nella letteratura e cultura mondiale. Partendo da **Parigi** raggiungeva l'est europeo fino ad arrivare ad **Istanbul.**

Entrato in servizio il 4 ottobre del 1883, è stato sospeso tra le due guerre mondiali. Compare in numerose opere letterarie e cinematografiche (Assassinio sull'Orient Express di Agatha Christie ed in uno dei film di James Bond Agente 007). A bordo di una sua carrozza è stata firmata la resa tedesca nella prima guerra mondiale e la resa francese nella seconda.
Venne fatta saltare in aria dai tedeschi, per impedire che potesse essere ancora utilizzata per firmare capitolazioni. Il treno rimase in servizio quotidiano Parigi-Vienna fino alla riduzione del tragitto nel 2007 e alla definitiva cancellazione il 14 dicembre 2009. Il nome del treno è divenuto sinonimo di viaggio di lusso. Gli anni trenta coincisero con l'apice del successo dei servizi **Orient Express,** che lo resero famoso per il suo comfort, trasportando carrozze notturne con servizio permanente e carrozze ristorante, note per la loro raffinata cucina. Erano soprattutto reali, nobili, diplomatici, uomini d'affari e ricchi borghesi a servirsi del treno.

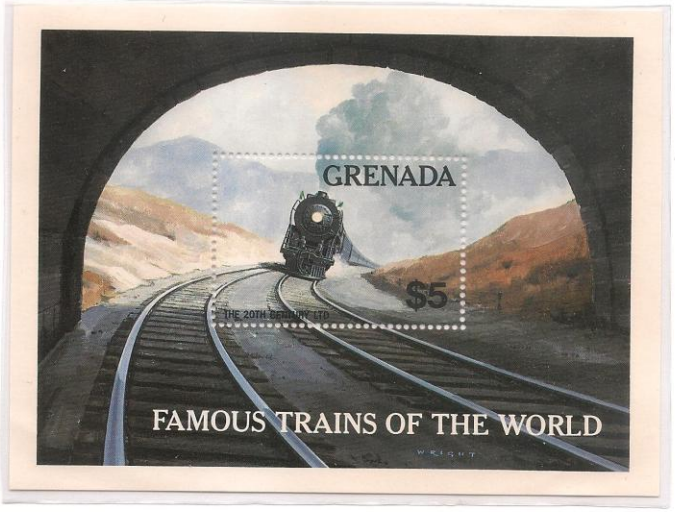
La **Transiberiana** (insieme alla rotta Transmanciuriana e Transmongola) collega Mosca a Vladivostock e con le altre due a Pechino. Pur essendo tecnicamente la Transiberiana una linea e non un treno, il **Rossija** che la percorre entra di diritto tra i convogli più famosi. È operativa dal 1898.

Il **Blue Train** un servizio che dal 1923 collega Pretoria a Città del Capo, con un elevato standard di comfort: suite, design e cucina internazionale. È stato definito il treno più lussuoso al mondo.



Il **Flying Scotsman** è un treno che serve i collegamenti tra Londra ed Edimburgo ininterrottamente dal 1862. Essendo molto pesante, era solito ricevere le locomotive più avanzate tecnicamente. La più famosa di esse è l'omonima **"LNER Class A3 Pacific 4472 Flying Scotsman"**. Oggi è realizzato con gli Intercity 225.

Il **20th Century Limited** è stato un treno di lusso americano che collegava New York e Chicago sin dal 1902. È stato trainato da alcune tra le più importanti locomotive americane, tra cui la imponente ed elegante "**Hudson di Henry Dreyfuss**", che compare nel film "Intrigo Internazionale" di Alfred Hitchcock. È stato ritirato il 3 dicembre 1967.



La Transiberiana è lunga 7500 km e attraversa l'intera Siberia. Parte dalla stazione di Tcheliabinsk nei monti Urali e passa dalla città d'Irbit famosa per le pelli di zibellino e le fiere di pellicce .

Figurina Liebig n. 1 della serie "La ferrovia transiberiana"

Presso Krasnoiarsk la ferrovia passa sul ponte di ferro più lungo di tutto il percorso sul fiume Jenisei. Regione fra le più inospitali della Siberia, è coperta da foreste e abitata da nomadi che vivono dell'allevamento di renne.

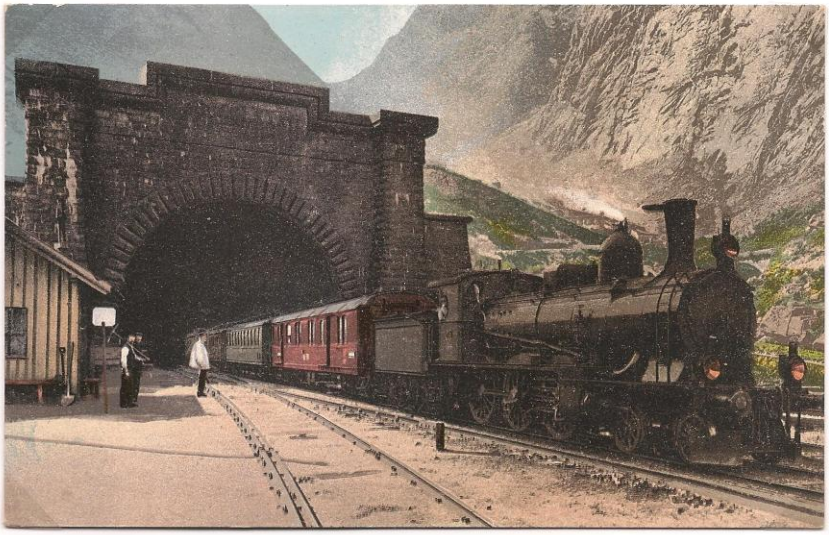
Figurina Liebig n. 3 della serie "La ferrovia transiberiana"

La linea continua sul territorio della provincia cinese di Manciuria e termina alla stazione di Vladivostock. La linea è protetta dovunque da villaggi cosacchi.

Figurina Liebig n. 6 della serie "La ferrovia transiberiana"

I grandi trafori italiani

La ferrovia deve servirsi spesso di trafori e gallerie per poter attraversare le montagne e collegare luoghi anche difficili da raggiungere.



Il Traforo del San Gottardo misura quasi 15 Km. Aperto nel 1882, collega l'Italia, la Svizzera e la Germania. Il treno più famoso che l'attraversava fu il Gottardo Express.

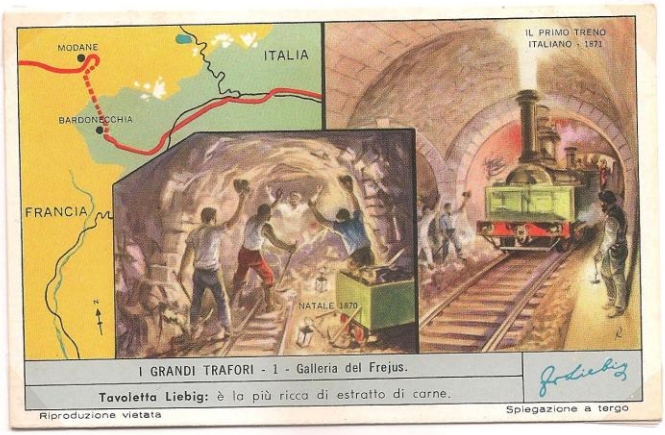
Cartolina illustrata svizzera raffigurante il traforo e il Gottardo Express.

Figurina Liebig n. 2 della serie "I grandi trafori"

Lettera da Lugano per città viaggiata l'1/12/1982. Annullo commemorativo del centenario della ferrovia.

Il **Traforo del Frejus** è stato il primo traforo realizzato in Italia. Collega l'Italia a Francia, Austria e Svizzera. I lavori iniziarono nel 1857, inaugurati da Re Vittorio Emanuele II. La galleria è lunga poco più di 12 Km e collega Modane a Bardonecchia. La galleria del Frejus, in quel tempo, fu considerata la seconda meraviglia del mondo moderno dopo il taglio dell'istmo di Suez.

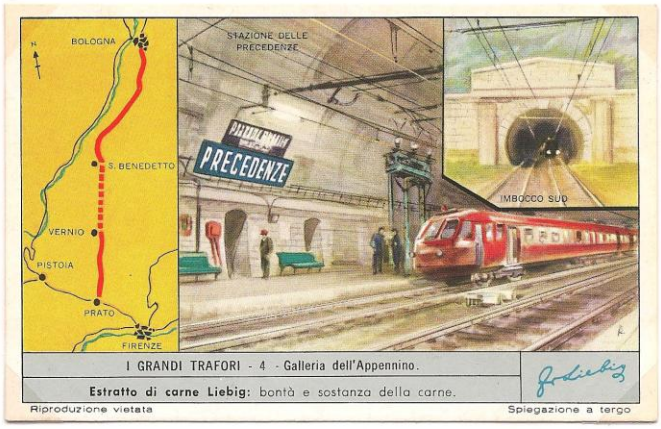
Cartolina illustrata spedita da Bardonecchia a Milano il 27/6/1911



Figurina Liebig n. 1 della serie "I grandi trafori"

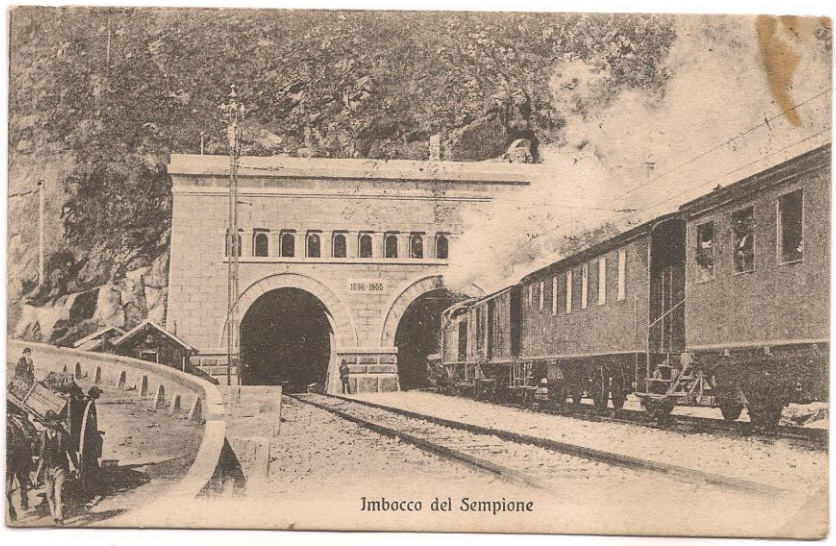
Francobollo da 15 cent. del 1863 con l'effigie di Vittorio Emanuele II

Al suo completamento nel 1930 la **Galleria dell'Appennino** era la seconda al mondo in ordine di lunghezza ed è chiamata così perché scavata nelle viscere dell'Appennino. È detta "Direttissima" perché rappresenta il collegamento più rapido tra Bologna e Firenze. Lunga 18.570 metri, fu realizzata in 10 anni. Rappresenta una delle più splendide opere ferroviarie create nel XX secolo.

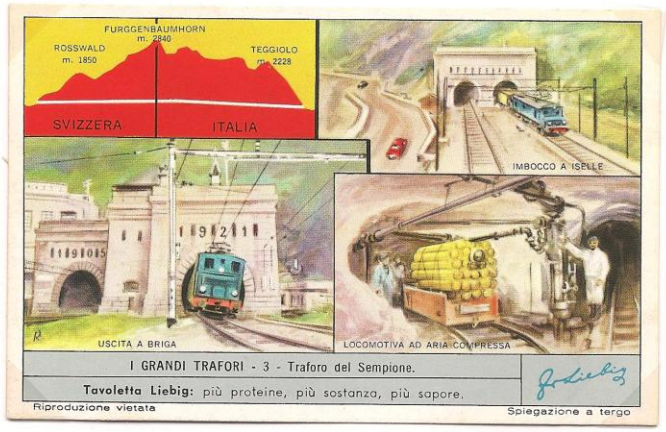


Figurina Liebig n. 4 della serie "I grandi trafori"

Il **traforo del Sempione** collega l'Italia alla Svizzera, fu completato nel 1905 e inaugurato nel 1906; per 76 anni è stata la galleria più lunga del mondo con i suoi 19.823 metri. Congiunge Iselle in Italia a Briga in Svizzera.



Cartolina illustrata dell'imbocco del Sempione a Iselle viaggiata nel 1911 da Domodossola a Torino e affrancata per 5 centesimi.



Figurina Liebig n. 3 della serie "I grandi trafori"

Per il cinquantenario l'Italia ha emesso un francobollo che riproduce lo sbocco a Iselle e una diligenza a cavalli usata prima del traforo. Il francobollo è considerato una "galleria degli errori" perché la diligenza è quella del Gottardo, il treno era elettrico e non a vapore, andava dall'Italia verso la Svizzera e quindi doveva entrare in galleria e non uscire; infine il tunnel da cui esce il treno fu completato 16 anni dopo e quindi il treno doveva viaggiare sulla galleria accanto, come nella cartolina e nella figurina.

Annullo svizzero per il cinquantenario

Gli anniversari del Sempione sono stati commemorati dalle Poste italiane e svizzere con annulli e francobolli.

Lettera affrancata con due esemplari del francobollo svizzero emesso per il cinquantenario e relativo annullo commemorativo della città di Losanna.

Annullo a targhetta italiano per il 75° Anniversario su letterina affrancata in tariffa per 80 lire l'1/6/1981, data dell'anniversario. Viaggiata dalla Stazione di Domodossola a Palermo.

Francobolli emessi dall'Italia e dalla Svizzera per il centenario del 2006.

La Metropolitana

Col termine metropolitana (abbreviazione ormai entrata nell'uso comune di ferrovia metropolitana) si intende un sistema di trasporto rapido di massa di tipo ferroviario destinato ai servizi urbani, caratterizzato quindi da una elevata frequenza delle corse e normalmente organizzato sulla base di percorsi fissi. Dal punto di vista tecnico la metropolitana è una ferrovia, per cui è caratterizzata da sede propria ed il traffico vi è regolato da sistemi di segnalamento ferroviario e particolari regimi di circolazione. Le metropolitane possono avere percorsi sotterranei quanto sopraelevati, come pure essere tracciate normalmente a livello del suolo, ma sono caratterizzate solitamente dall'assenza di attraversamenti stradali e/o pedonali, e dall'uso della trazione elettrica.

I primi lavori per una metropolitana risalgono al 1860, con la costruzione della **"Underground" di Londra,** inaugurata nel 1863**.** Inizialmente svolti da normali treni a vapore, i servizi metropolitani sotterranei ebbero un grande incremento con l'adozione della trazione elettrica. Il vantaggio della metropolitana è soprattutto quello di risparmiare tempo e decongestionare il traffico stradale.

Comunque la prima vera linea di metropolitana dell'Europa continentale venne costruita nel 1896 a **Budapest, in Ungheria,** e ancora oggi essa è largamente preservata nel suo stato originario, così come nel suo nome, Földalatti; inoltre è stata la prima in Europa ad avere la trazione elettrica fornita da cavi aerei.

La metropolitana di **Mosca** è stata aperta il 15 maggio 1935 e il sistema è costituito da 12 linee. Si estende per quasi tutta la capitale russa, è il quinto sistema di metropolitana al mondo per numero di passeggeri. Esempio dell'arte del realismo socialista, parecchie fermate sono considerate patrimonio artistico.

Ormai la metropolitana è presente in molti paesi del mondo. Alcuni hanno dedicato alla metro dei francobolli. Citiamo quella aperta nel 1983 a **Caracas,** in Venezuela (Sudamerica).

La metropolitana di **Praga** conta ormai 61 stazioni.

La **metropolitana di Singapore**, nota localmente come SMRT, sigla per Singapore Mass Rapid Transit o più brevemente come MRT, è il sistema di trasporto metropolitano pubblico della città stato asiatica. Inaugurata nel 1987, è lunga circa 150 Km. ed ha 102 stazioni.

La **Metropolitana di Milano** possiede 4 linee, per una lunghezza totale di 101 Km. Dotata di 113 stazioni, delle quali 95 sono sotterranee è la metro più lunga in Italia.

Annullo del 14/07/1986, giorno di emissione del francobollo dedicato alla "Breda" di Milano. La cartolina illustrata (la n. 39 della serie "Lavoro italiano nel mondo") ritrae una vettura Breda nella prima corsa di collaudo della metro milanese nel 1960.

La **metropolitana di Tokio** è la più utilizzata al mondo con 8 milioni di passeggeri al giorno. Inaugurata nel 1927, è lunga 292,2 Km su 13 linee e 274 stazioni.

La **metro di Vienna** ha 5 linee, 104 stazioni e una lunghezza di 78,5 Km.

Annullo postale del 5 Febbraio 1978, giorno della inaugurazione del primo vero e proprio tratto della metropolitana " U 1" austriaca, che serve la capitale tra Reumann Platz e Pratestern.

La **metropolitana di New York (la Subway)** è una delle più antiche reti di trasporto pubblico al mondo, con 472 stazioni operative, 380 km di tracciato e 1.370 km di binari. Nel 2015 ha trasportato oltre 1 miliardo e 700 milioni di passeggeri, per una media di oltre 5 milioni al giorno. E' la quarta al mondo.

Il **Mètro di Parigi** ha 16 linee ed è la terza rete per estensione in Europa occidentale, dopo Londra e Madrid. Lunga 220 km, è stata inaugurata durante l'Esposizione Universale del 1900.

La **Metro di Roma** è composta di tre linee, identificate con lettere e colori diversi, per una lunghezza totale di 60 Km. La prima, la linea B (di colore blu), fu inaugurata nel 1955; la seconda, la linea A (colore arancione) nel 1980; la terza, la linea C (colore verde), nel 2014. È dotata di 74 stazioni, delle quali 59 sotterranee.

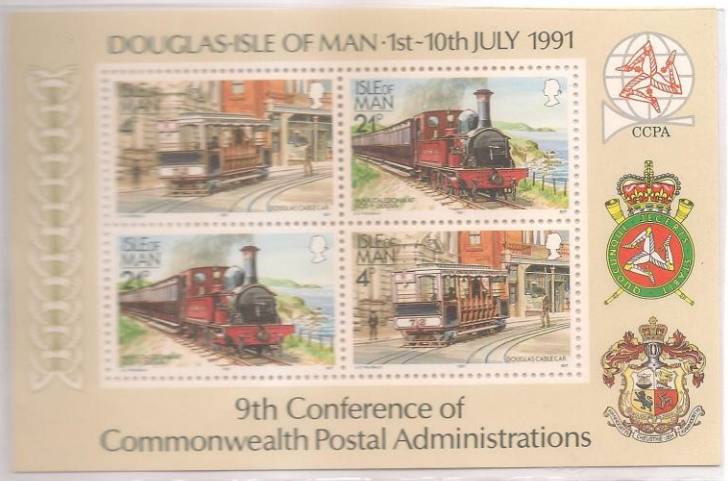
Biglietto della metro romana con l'immagine di Papa Francesco

La **Metropolitana di Barcellona** collega il centro del capoluogo con le principali città dell'area suburbana. Inaugurata nel 1924 oggi ha 12 linee e 163 stazioni. Lunga 143 Km è la seconda rete metropolitana della Spagna.

La **Metropolitana di Monaco** fu inaugurata nel 1971. Lunga 103 Km, ha 6 linee e 100 stazioni.

Nei “dintorni”: tram e tramvie

E nei “dintorni” di questo mondo di treni, oltre a metropolitane, stazioni, persone sui binari, cosa c’è ancora? I tram oggi elettrici e una volta a cavalli, tutto un mondo che si muove su rotaie. Una pagina anche per loro, anche se ne meriterebbero molte di più.

Cartolina illustrata primi ‘900 viaggiata da Palermo a Firenze.
Il vecchio tram a cavalli incontra il nuovo tram elettrico ...due epoche si danno la mano ...

Magnete del vecchio tram 28 di Lisbona