

Alessandro Pavarin

**I trafori ferroviari
del San Gottardo e del Monte Ceneri
Il ruolo di Quintino Sella**

A. Pavarin I trafori ferroviari del San Gottardo e del Monte Ceneri



€ 25,00



CACUCCI  EDITORE
BARI



Ad. Braun, Linea del Gottardo. Entrata della galleria in Airolo, 1880 ca.

Gentilmente concessa da Staatsarchiv Uri (Sammlung Bild-dokumente/ Sig.: 111.07-BI-50011)



Quintino Sella, 1860. Studio fotografico Alinari

Alessandro Pavarin

**I trafori ferroviari
del San Gottardo e del Monte Ceneri
Il ruolo di Quintino Sella**

CACUCCI  EDITORE
BARI

Volume pubblicato in collaborazione con l'Associazione di cultura economica e politica Guido Carli e la Fondazione Sella, con il patrocinio della Regio Insubrica



Comunità di Lavoro Regio Insubrica

ASSOCIAZIONE DI CULTURA ECONOMICA E POLITICA

GUIDO CARLI



PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

© 2022 Cacucci Editore – Bari

Via Nicolai, 39 – 70122 Bari – Tel. 080/5214220

<http://www.cacuccieditore.it> e-mail: info@cacucci.it

Ai sensi della legge sui diritti d'Autore e del codice civile è vietata la riproduzione di questo libro o di parte di esso con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, per mezzo di fotocopie, microfilms, registrazioni o altro, senza il consenso dell'autore e dell'editore.

Sommario

Prefazione, <i>di</i> Federico Carli	XI
Prefazione, <i>di</i> Mattia Sella	XV
Ringraziamenti, <i>di</i> Alessandro Pavarin	XIX
I trafori del San Gottardo e del Monte Ceneri. Il ruolo di Quintino Sella	1
1. Sella, la politica infrastrutturale ed i trafori ferroviari transalpini	1
2. Trent'anni di discussioni su un traforo ferroviario attraverso le Alpi elvetiche	43
2.1. I primordi. Lucomagno versus Gottardo	44
2.2. Gottardo e Monte Ceneri: la parte giocata da Carlo Cattaneo	52
2.3. Lucomagno o Gottardo: il confronto tra Paleocapa e Jacini e la "conversione" di Alfred Escher al Gottardo	57
2.4. La <i>Lettera ai genovesi</i> di Cattaneo	63
2.5. La <i>Commissione Jacini</i> del 1865 e l'adesione di Sella al Gottardo	69
2.6. La Convenzione di Berna del 1869	74
3. La ratifica del Parlamento italiano della Convenzione di Berna	79
3.1. <i>Une raison d'amour-propre national</i>	95
3.2. Le resistenze svizzere e gli Allegati del 26 maggio 1871	100
3.3. L'opposizione nel Parlamento italiano alla ratifica della Convenzione di Berna	107
3.3.1. Una proposta così generosa	110
3.3.2. Tutto è nelle mani del Governo svizzero	114
3.4. Che molte merci per andare dalla Germania oltremare e da oltremare in Germania verranno a passare per Genova	117
3.4.1. È eminentemente produttiva la spesa che si farebbe di questi 25 milioni	118
3.5. La nascita e il finanziamento della <i>Gotthardbahngesellschaft</i> . Il ruolo della <i>Banca Nazionale nel Regno</i>	127

Sommario

4.	La gara d'appalto per il traforo del San Gottardo. La delusione di Sella	136
4.1.	Le aspettative italiane e la vittoria di Favre	137
4.2.	La reazione del Governo italiano e l'articolo 13 della Convenzione Favre	175
4.3.	<i>Une infraction au ministre du Roi</i>	180
5.	La difesa di Sella del traforo del Monte Ceneri	185
5.1.	La crisi della <i>Società della ferrovia del Gottardo</i> e la prospettiva di riduzione della rete	186
5.2.	La Conferenza di Lucerna del giugno 1877	192
5.3.	Sopra un trattato già stipulato non si torna	197
5.4.	Le convergenti iniziative italiane e svizzere in favore del Monte Ceneri	202
6.	Epilogo	207
7.	Conclusioni	215
	Postfazione. La necessità di una visione paziente nella politica infrastrutturale Europea, di Renato Mazzoncini	219
	Indice dei nomi	223

Prefazione

di Federico Carli

La linea ferroviaria che percorre il corridoio europeo Reno-Alpi, il sesto delle reti continentali, rappresenta la fondamentale articolazione di un progetto di unità europea. Lunga 3.225 chilometri, dei quali 409 in territorio italiano, è una delle vie più battute d'Europa: collega il Mare del Nord con il porto di Genova. Attraversa alcuni dei principali snodi del sistema economico europeo: i porti di Rotterdam e Anversa fino alla Ruhr, alle regioni del Reno-Meno-Neckar, al capoluogo lombardo. Quest'opera ha trovato il proprio completamento con l'ultimazione delle gallerie di base del San Gottardo e del Monte Ceneri in Svizzera e del terzo valico dei Giovi (Genova-Novara-Milano). Dopo ben 17 anni di lavori, AlpTransit San Gottardo SA ha terminato la galleria del Gottardo il 1° giugno 2016. Nella notte tra il 31 agosto e il 1° settembre 2020 è stata ultimata la galleria di base del Ceneri, il cui esercizio è stato avviato lo scorso dicembre.

L'opera è il concretarsi di una delle direttive principali dell'Unione Europea: realizzare una rete di trasporto in grado di agevolare il flusso delle merci e dei cittadini tra i Paesi membri, nella prospettiva della creazione di un mercato europeo sempre più efficiente, quale premessa di una ancora irrealizzata unità politica. Il progetto delle reti trans-europee dei trasporti nell'Unione risponde a questa essenziale istanza non solo economica, ma soprattutto politica.

Esigenze di unità caratterizzavano anche l'Italia di 160 anni fa. Un progetto realizzato mediante il completamento dei primi tunnel ferroviari, che mettono per la prima volta in contatto le già industriose regioni centrali del nascente Impero germanico con Milano e Genova. In un contesto di "opposti nazionalismi", in presenza di strategie conflittuali e precarie alleanze geopolitiche intraeuropee, nonché alle prime avvisaglie dei conflitti mondiali novecenteschi dalle cui macerie sarebbe poi sorto l'anelito politico a un'Europa unita, statisti illuminati – come Quintino Sella – seppero cogliere l'utilità di costruire vie di comunicazione in grado di trasformare l'Italia in un assoluto protagonista del commercio mondiale di transito. Una scelta essenziale per uscire dal provincialismo post-unitario: un disorganico mosaico di regioni e municipalità, con livelli di sviluppo disomogenei, dialetti diversi, e che palesavano interessi ed esigenze talvolta opposti. Il lavoro dei

Prefazione

primi governi dell'età liberale sarebbe stato difficile, lungo e in non pochi casi impopolare agli occhi dei nuovi cittadini.

Sella dimostra di essere non solo un abile politico, ma un uomo dalle capacità poliedriche. Egli applica alla politica le competenze sviluppate durante gli studi e l'attività di geologo e ingegnere, con un rigoroso scrutinio delle misure di governo attraverso le lenti degli studi empirici; e osservando sempre le riforme post-unitarie con occhi critici, desiderosi di tracciare concretamente le vie del progresso.

Lo storico Rosario Villari definisce Sella «un uomo capace di subordinare la fortuna politica personale all'interesse della comunità nazionale». Questo aspetto del suo carattere diventa evidente nel 1865, quando Sella, di nuovo ministro delle Finanze, si dedica alla realizzazione dell'imposta sul macinato: un progetto impopolare (porterà alla caduta del governo Minghetti II, l'ultimo della Destra storica), ma necessario per finanziare la costruzione delle nuove infrastrutture che avrebbero creato maggiore occupazione e maggiore ricchezza a beneficio dell'intera popolazione italiana.

Tra i progetti che rappresentano maggiormente l'interesse di Sella per la causa dell'Unità, nonché per le scienze, furono i progetti dei trafori del Moncenisio, del San Gottardo e del Monte Ceneri. Nel 1857 il politico biellese viene inserito nella commissione parlamentare per “la rapida esecuzione delle gallerie alpine”, istituita per il tunnel del Moncenisio: vi aderirà con entusiasmo, addirittura rimanendo a studiare i lavori dopo il termine della sua missione di osservatore.

I due trafori ferroviari del San Gottardo e del Monte Ceneri vengono completati nel 1882, due anni prima della morte dello statista, garantendo un collegamento agevole con l'Europa continentale e, in prospettiva, un intensificarsi degli scambi commerciali. Né furono queste le uniche gallerie costruite in quegli anni. Nel primo ventennio dell'Unità, tutto il Paese fu preso da un fervore di attività che avrebbe ricoperto il territorio di nuove linee ferroviarie. Alcune di queste erano caratterizzate da un intenso traffico di persone e merci, e contribuivano all'accrescimento degli scambi commerciali, mentre molte altre, di dubbia utilità per il ridotto traffico, svolgevano un mero ruolo simbolico.

La storica Vera Zamagni afferma addirittura che l'ampliamento repentino della rete ferroviaria costituiva non tanto un'opportunità quanto un fardello per lo Stato, costretto a riscuotere tasse straordinarie per provvedere al suo finanziamento. I risultati economici tardavano a manifestarsi. Stefano Fenoaltea conferma questo giudizio: a qualche anno dal completamento delle prime linee, infatti, il volume del commercio interno era rimasto qua-

si inalterato, essendo più forti i legami con l'estero che quelli interregionali. In un paese montuoso come l'Italia, le strade ferrate erano uno *stock* di capitale fisso: incrementarle rappresentava un investimento a lungo termine. Le relative infrastrutture, a cominciare dai trafori, avrebbero mostrato i loro poteri trasformativi sull'economia e la società italiane solo anni dopo la loro realizzazione.

All'epoca si guardava al significato politico del progetto, oltre che al suo risultato economico immediato. Chiaramente, le ferrovie esercitavano un'attrattiva per il loro solo valore simbolico di unità e di compattezza. Il vero potenziale dei trafori va dunque cercato nella loro capacità di coagulare attorno allo Stato i nuovi cittadini, mostrando alle potenze europee che – metro dopo metro – l'Italia stava finalmente costruendo sé stessa.

Oggi l'importanza delle ferrovie è per molti versi diminuita rispetto a quell'epoca lontana, per l'aumento del traffico stradale e aereo. Eppure, in 160 anni, alcune cose non sono cambiate. L'Italia è pur sempre un paese diviso da una geografia difficile: per molti versi, il suo destino continua a dipendere da una rete dei trasporti efficiente. Questa ha infatti un ruolo fondamentale nello sviluppo del Paese: sia per facilitare gli scambi, creando snodi commerciali strategici, sia come strumento di competitività internazionale.

Oggi l'iniziale slancio con cui il Paese si era modernizzato sembra essere smarrito. Nei tempi recenti, gli anni di crisi e un'eccessiva attenzione alle esigenze della stabilità rispetto a quelle del progresso non hanno permesso di effettuare gli investimenti infrastrutturali necessari, sicché ora il Paese si ritrova a fare i conti con una rete di trasporti obsoleta e fatiscente per mancanza di manutenzione. Il biennio 2020-21 – per molti aspetti nefasto – potrebbe invece rivelarsi propizio se, recuperando la visione e il coraggio dei costruttori dell'Unità nazionale, orientassimo i fondi verso investimenti in opere di grande respiro, stimolatrici di ricchezza e di progresso. Vorremmo un giorno poter guardare indietro a questi nostri anni e, tra i *leader* che avranno il compito di governare la nave in queste acque pericolose, scorgere figure con una tempra non dissimile a quella di Quintino Sella. Uno che seppe condurre il Paese nel futuro, ancorandolo stabilmente nel cuore dell'Europa.

Prefazione

di Mattia Sella

“*La gran muraglia della Cina che son le Alpi dal Cenisio al Brennero*”. Così Quintino Sella descrive, nel 1871, la barriera che chiude l'Italia a nord e che doveva essere attraversata dai trafori ferroviari per favorire lo sviluppo dei commerci con le nazioni dell'Europa centro-settentrionale.

Sella viene ricordato soprattutto come politico, statista, per la legge sul macinato e il pareggio del bilancio. In realtà egli era nato come scienziato: cristallografo, geologo, ingegnere minerario. Nasce a Sella di Mosso nel 1827. Nel 1847 si laurea a Torino in Ingegneria Idraulica, lo stesso anno il Ministro dei Lavori Pubblici, Luigi Des Ambrois, invia Sella e Felice Giordano all'*École des Mines* di Parigi. Il 9 dicembre 1851 Sella è nominato “*élève breveté*”. Già dall'anno precedente egli aveva cominciato a viaggiare in Europa per fare esperienze di apprendistato. Alla fine di dicembre 1852, rientrato in Italia, è nominato professore di geometria applicata alle arti nelle scuole tecniche di Torino. L'anno successivo è nominato professore sostituto di matematica nell'Università di Torino e dal 1854 al 1861 si dedica a studi di cristallografia teorica e morfologica. Il 7 dicembre 1856, a soli 29 anni, è cooptato all'unanimità membro della Reale Accademia delle Scienze di Torino. Nel mese di febbraio era stato chiamato a far parte del Corpo Reale delle Miniere come ingegnere di seconda classe, incaricato del distretto di Torino e reggente del distretto di Cuneo. Inizia così la sua lunga e proficua carriera presso questa importante istituzione del Regno. Nel 1859 verrà promosso Ingegnere capo di prima classe e l'anno successivo diventerà membro del Consiglio delle miniere (diventerà Vice Presidente nel 1866). Nel dicembre dell'anno successivo è nominato professore di cristallografia, presso la Regia Scuola di Applicazione per Ingegneri di Torino, fondata l'anno precedente, tiene la cattedra soltanto per un anno, poi si deve dimettere per gli impegni politici.

Il 1860 è un anno di svolta per Sella che, eletto deputato del consiglio di Cossato (Biella), diventa anche uomo politico. Da quell'anno deve ridurre l'impegno personale per gli studi e le ricerche scientifiche, non sarà più uno scienziato ma un promotore di Scienza e Cultura.

Sella e l'amico Felice Giordano promuovono e sostengono il progetto della Carta Geologica d'Italia perché le carte geologiche sono indispensabili

Prefazione

per gli studi e la realizzazione di strade, ferrovie, trafori, miniere. Nel 1861 Filippo Cordova, ministro dell'Agricoltura, Industria e Commercio, convoca la Giunta Consultiva per la formazione della Carta Geologica del Regno d'Italia. Nel mese di novembre Sella, su incarico del Ministro Cordova, intraprende un viaggio nelle capitali europee per raccogliere informazioni sulle tecniche e procedure per la realizzazione del rilevamento geologico e l'8 dicembre redige e stampa la "*Relazione sul modo di fare la Carta Geologica del Regno d'Italia*".

Molte saranno ancora le occasioni per promuovere progetti scientifici. Qui ricordo solo la rifondazione nel 1874 dell'Accademia dei Lincei e l'organizzazione a Bologna, nel 1881, del II° Congresso Internazionale di Geologia, durante il quale viene fondata la Società Geologica Italiana.

Nella seconda metà dell'Ottocento la rete ferroviaria che si stava sviluppando in Europa trovò un severo ostacolo nella barriera delle Alpi; si cominciò, pertanto, a sviluppare progetti che permettessero di riuscire ad attraversarle con dei trafori. Oltre al contributo dei progettisti e degli ingegneri, fu fondamentale quello dei geologi.

Traforo ferroviario del Fréjus - Fu Joseph François Medail, un impresario torinese nato a Bardonecchia, a concepire l'idea di realizzare un traforo attraverso le Alpi Cozie per collegare il Piemonte alla Savoia. Nel 1841 un progetto preliminare per il traforo del Fréjus fu proposto da Henry J.M. Maus, ingegnere belga. Nel 1845 Carlo Alberto gli affidò lo studio sui lavori da effettuarsi in collaborazione con il geologo Angelo Sismonda e che si concluse con il progetto di una galleria tra Bardonecchia e Modane. Il progetto del traforo del Fréjus fu ripreso su incarico di Pietro Paleocapa, ministro dei Lavori Pubblici, che nel 1854 stipulò una convenzione con gli ingegneri piemontesi Germano Sommeiller, Severino Grattoni e Sebastiano Grandis. Nel marzo 1857 fu istituita una commissione, alla quale Quintino Sella fu chiamato a far parte, per giudicare della validità dei compressori idraulici ideati dagli stessi ingegneri. Le sperimentazioni furono condotte in una cava vicino a Genova; il 5 maggio fu presentata la relazione conclusiva e il 15 agosto il Governo approvò la realizzazione dell'opera. Il progetto del traforo fu sostenuto e seguito da sei soci dell'Accademia delle Scienze di Torino: Angelo Sismonda, Carlo Ignazio Giulio, Federico Menabrea, Quintino Sella, Pietro Paleocapa, Germano Sommeiller. I lavori di perforazione iniziarono il primo settembre 1857, l'ultimo diaframma venne perforato il 25 dicembre 1870. All'epoca era il più lungo tunnel fer-

roviario del mondo, 12.233 metri. Artefici della perforazione furono gli ingegneri Sebastiano Grandis, Germain Sommeiller, Severino Grattoni. Sella seguì con personale interesse i lavori di perforazione e visitò anche i cantieri di scavo. L'utilizzo della perforatrice meccanica, progettata da Sommeiller, accelerò la produzione e il tunnel fu realizzato in 13 anni e 4 mesi, anziché 25 come previsto. Fu inaugurato a Bardonecchia il 17 settembre 1871 con un discorso celebrativo di Quintino Sella. Il 5 gennaio 1872, circa tre anni dopo l'inaugurazione del Canale di Suez, transitò sotto il tunnel per la prima volta il treno che partendo da Londra arrivava a Brindisi, da dove salpavano i piroscafi per Bombay. Il treno prese il nome di Valigia delle Indie.

In occasione dell'inaugurazione Sella annunciò che a "*breve*" si sarebbe dato avvio ai lavori per "*l'altro tunnel del San Gottardo per aprire un'altra via di comunicazione tra l'Italia, la Svizzera e la Germania*". Nel progetto del Gottardo Sella avrà un ruolo preminentemente politico-economico, in quegli anni era ministro delle Finanze nel Governo Lanza (dicembre 1869-luglio 1873).

Traforo ferroviario del San Gottardo - L'idea della costruzione di un traforo ferroviario attraverso le Alpi elvetiche era nata verso la metà degli anni '40 del 1800, ma per arrivare alla realizzazione ci sarebbero voluti quasi trent'anni di scontri e di dibattiti in Italia, Svizzera e Germania. In Svizzera il dibattito era tra il Lucomagno e il Gottardo, in Italia tra due opzioni alcuni proponevano lo Spluga altri il Monte Settimo (Septimer). Carlo Cattaneo, l'esule lombardo in terra ticinese, e Alfred Escher, all'epoca il "*personaggio più influente della Svizzera*", come lo definì Sella, riuscirono a far confluire gli interessi internazionali in favore dei trafori del Gottardo e del Monte Ceneri. Jacini, ministro dei Lavori pubblici nel settembre 1864 nominò una commissione per riesaminare la questione, con uno studio geologico per confrontare i tre grandi trafori ferroviari in discussione: il San Gottardo, il Lucomagno, lo Spluga. La commissione, costituita da Angelo Sismonda, Antonio Stoppani e Felice Giordano, dichiarò la fattibilità dei tre trafori e la loro equivalenza dal punto di vista geologico e tecnico, rimandando alla politica e all'economia il compito della scelta definitiva. Il 15 ottobre 1869 fu firmata, tra Germania, Svizzera e Italia, la Convenzione di Berna che prevedeva, fra l'altro le sovvenzioni a fondo perduto che avrebbero dovuto essere versate dai tre Paesi: Germania 20 milioni di franchi svizzeri, Italia 45 milioni, Svizzera 20 milioni.

Poiché l'importo richiesto all'Italia superava la metà della sovvenzione totale, l'iniziativa vi aveva trovato molte opposizioni, poi fugate dall'inter-

Prefazione

vento di Sella alla Camera che evidenziava il positivo impatto economico, sociale e geopolitico che ne sarebbe conseguito.

Da ingegnere, Sella, che aveva seguito i lavori del traforo del Fréjus, avrebbe voluto avere l'assicurazione che le maestranze e le attrezzature che erano state utilizzate per la sua realizzazione fossero impiegate nei lavori del Gottardo. Seguendo di persona i lavori egli aveva avuto modo di vedere all'opera i macchinari utilizzati per la perforazione della galleria e di valutare le capacità degli ingegneri, dei tecnici e degli operai ed era convinto che l'Italia dovesse avere un ruolo preminente nell'esecuzione e nella direzione dei lavori del San Gottardo.

L'ingegner Grattoni aveva costituito la *Società italiana lavori pubblici* con la speranza di partecipare ai lavori del Gottardo. Il 5 aprile 1872 fu aperta la gara d'appalto e il 7 agosto la *Società della ferrovia del Gottardo* deliberò di affidare l'esecuzione del traforo al ginevrino Louis Favre il quale si era assunto l'impegno di compiere i lavori con un onere finanziario più ridotto e con una durata minore rispetto all'offerta di Grattoni. Questa scelta causò a Sella amarezza e delusione.

Le scarse notizie documentarie esistenti in Italia sullo sviluppo del traforo hanno potuto trovare un riscontro interessante nel fondo Quintino Sella, conservato presso la Fondazione Sella. Le puntigliose annotazioni di Quintino nel corso del terzo mandato di ministro delle Finanze (1869-1873) hanno potuto dare maggior respiro alla ricerca e chiarire alcuni aspetti, ancora poco approfonditi, in merito alle vicende del traforo. Esaurito l'incarico di ministro delle Finanze, Quintino Sella continuò a seguire lo sviluppo dei lavori, come si può riscontrare dalle carte e dagli opuscoli raccolti nella "*Miscellanea Quintino Sella*", donata dal figlio Corradino alla Biblioteca Civica di Biella nel 1909, e in particolare, per quanto riguarda la storia del Fréjus e del San Gottardo, nei volumi della sezione "*Ingegneria-Passaggio Alpi*".

Nel 1879 Quintino Sella visitò i lavori del Gottardo, constatando come questi fossero ormai avviati verso il loro compimento. L'impresa ultimò infatti la perforazione il 29 febbraio 1880. Con i suoi 15 chilometri si era aggiudicato il primato sul Fréjus. Tra il 22 e il 25 maggio 1882 ci fu l'inaugurazione ufficiale a cui Quintino Sella non partecipò probabilmente per motivi di salute; nel gennaio di quell'anno egli aveva rassegnato le dimissioni da deputato.

Ringraziamenti

di Alessandro Pavarin

Un ringraziamento è dovuto a tutti coloro che hanno reso possibile questo lavoro: Federico Carli, presidente dell'Associazione di cultura economica e politica Guido Carli, Angelica Sella, presidente della Fondazione Sella, Mattia Sella, coordinatore del Comitato scientifico della Fondazione Sella, Attilio Fontana, presidente della Regione Lombardia, Massimo Sertori, già presidente della Regio Insubrica e assessore della Regione Lombardia, Ignazio Cassis, consigliere dell'Assemblea federale della Confederazione elvetica e ministro degli Esteri svizzero, Norman Gobbi, già presidente della Regio Insubrica e consigliere di Stato del Cantone Ticino, Christian Vitta, consigliere di Stato del Cantone Ticino, Marco Bertoli, deputato del Gran consiglio del Cantone Ticino e sindaco di Cadenazzo, Felix Baumann, già console generale della Confederazione elvetica a Milano, Anna Bosazza, direttrice della Biblioteca Civica di Biella, Mario Alberto Chiorino, Giorgio Vittorio Dal Piaz, Sebastiano Pelizza, soci dell'Accademia delle Scienze di Torino, Luca Castiglioni, Walter Gustav Finkbohner, Christian Rivola, Teresio Gamaccio, Oscar Guzzon, Paolo Jacini e Georg Titus Zelezo.

Un riconoscimento del tutto speciale è conferito a Maurizio Prada per la determinazione con cui ha promosso e sostenuto questa ricerca, nonché lo scrupoloso lavoro di editing a questo testo.

Eventuali errori ed imprecisioni sono da imputarsi esclusivamente alla responsabilità dell'autore.