

le saline e gli oggetti d'antichità e d'interesse scientifico appartenevano a uno stadio culturale; oltre che di esperienza, più avanzato rispetto a quello ancora alquanto approssimativo nella già confusa legislazione del nostro paese, in corso di unificazione tra mille compromessi ed esitazioni addirittura di principio. Non parliamo delle previsioni di riscatto, di penali, di partecipazioni azionarie da parte degli enti locali, già negate dal governo austriaco e temute da quello italiano per ragioni di principio e per il timore, nel nostro paese (l'esperienza successiva ne confermerà la validità), di commistioni tra pubblico e privato, al di là dei contributi dei consorzi dei comuni e di simili interventi e modalità.

Quando il Cattaneo morì (1869) avevano oramai preso corpo i tracciati fondamentali tra Genova e le Alpi centrali e attraverso queste, per i quali si era battuto vittoriosamente anche se sconfitto nei particolari. Egli aveva insistito sui nodi di Alessandria, di Novara-Vercelli, di Sesto Calende, di Camerlata (Como-Chiasso), tra loro collegati, e si rendeva conto dell'importanza sia di Arona, in vista tanto del prolungamento verso l'Ossola quanto di una Pallanza-Locarno (fors'anche nelle valli alle spalle, come nel progetto Mondino, o in quello tranviario), nonostante la preferenza per la via lacuale (10) (espressione poi adoperata per le ferrovie toccanti porti lacuali), sia del traforo di Bardonecchia, pur considerando il medio e basso bacino del Rodano di pertinenza di Marsiglia tanto da temerne un riflusso non vantaggioso per Genova.

Aveva anche accettato la "triviale idea" della Genova-Pavia-Milano (11), pur comprendendo che questa avrebbe finito col danneggiare il commercio veneziano

(10) A parte noti articoli sull'importanza delle vie d'acqua scendenti dal Lago Maggiore su Sesto Calende, sull'inclusione dell'Alto Ticino tra le vie adducenti inglobate nella valorizzazione della pianura di Magadino, ampiamente documentata anche nella miriade di lettere di corrispondenti, non tutte riassunte nell'ottima edizione Caddeo dell'*Epistolario*, si ricordi, su questo, la lettera del Cattaneo del 5 maggio 1855: "I rapporti tra il lago Maggiore e la pianura sono indistruttibili. La discesa di legname, carbone, torba, calce, marmo e granito non può non accrescersi al contatto di tante nuove linee navigabili e ferroviarie. Ti ricorderai che dal lago Maggiore furono condotte per questa via fino a Roma le enormi colonne di granito rosso per la nuova chiesa di San Paolo. Tutte le città vicino al Po sono bisognose di nuove rocce primitive per selciati, scale, ecc. La discesa per forza spontanea e gratuita d'acqua costerà eternamente meno di qualsiasi altro espediente, massime in paese privo di carbon fossile". A sostegno della sua impresa di Tornavento aggiungeva: "Perciò la via ferrata di Sesto Calende non può far concorrenza, tanto più che la sua direzione è verso Milano immediatamente e non verso la sommità del Naviglio. E il ritorno delle barche costerà sempre meno sopra questa linea ferrata che non a ritroso d'un gran fiume. La costruzione d'un canale nelle ghiaie costerebbe otto volte più della nostra tram road [perché a scartamento ridotto e a cavalli], e la sua manutenzione sarebbe costosa, e non meno costosa la manovra delle conche". Il Cattaneo non poteva antivedere i futuri costi dei trasbordi nei tempi lunghi, nonostante l'adozione di container *ante litteram*, né l'urbanistica milanese che portò alla copertura dei Navigli nel nostro secolo, né — e questa fu una sua pur spiegabile lacuna — lo sviluppo della motorizzazione su strada ordinaria, tanto più che gli esempi di locomobili non mancavano per quanto rari. Nel 1857 (*Epistolario*, cit., vol. III, p. 16) ribadiva per le merci l'importanza, per Bellinzona, della via del Lago Maggiore, quindi allora preferibile a quella di Como.

(11) Scriveva il 26 giugno 1859 il Cattaneo (*Epistolario*, cit., vol. III, p. 162) che quando nel 1841 Genova, per la triviale idea di far concorrenza a Venezia, progettò una strada ferrata per Pavia e Milano, e solo per accessorio domandò d'attaccarvi "un ramo speciale che volgesse ad Alessandria per continuare nella direzione di Torino, io nel mio *Politecnico* dimostrai che questo non era già un ramo da continuarsi poi, ma ch'era la grande arteria commerciale del Regno e lo strumento delle sue comunicazioni, della sua unità, della sua difesa. Nell'anno seguente, quando vidi prevalsero in Genova le medesime idee, aggiunsi che conveniva andare a Novara per Valenza e Casale", anche perché la strada era così "militarmente coperta". Ma Pettiti di Roreto, che aveva visitato il Cattaneo, pur citandolo poi ad altro proposito, non lo volle seguire circa la preferenza accordata a Casale e tutti si ostinarono a preferire la linea di Mortara.

e, di conseguenza, quella che gli era parsa una delle più importanti funzioni della trasversale Venezia-Milano, il primo banco di prova delle sue grandi polemiche ferroviarie. Prendevano corpo, con la Milano-Camerlata, i progetti per i collegamenti transalpini, poiché era ormai diventata una certezza il disputatissimo primato (sancito proprio nell'anno della morte del Cattaneo) del Gottardo sul Lucomagno (anzi nella mezza dozzina e più di monti in lizza). Quest'ultimo era stato dapprima preferito non solo dal Regno sardo, Genova inclusa, ma anche da tecnici lombardo-veneti, come il bergamasco Paleocapa, e da Cavour, tutti indotti in errore dalla minore altezza del Lucomagno e dimentichi della maggiore importanza, per il mercato mitteleuropeo, del mondo germanico solcato dal Reno in confronto a quello austro-danubiano, meglio servito dal Brennero, oltre che dagli accessi da Trieste.

Gli accessi dal meridione al Gottardo, meditati dal Cattaneo nell'esilio, poi soggiorno, luganese (grazie all'ottenimento della cittadinanza onoraria elvetica), avevano come punto di raccordo Bellinzona, ma passavano dapprima per Locarno o per Magadino, cioè lungo il Lago Maggiore (variamente aggirato per terra a occidente o costeggiato a oriente) e poi per Chiasso, cioè lungo il Lago di Lugano, in entrambi i casi concepiti, sino agli anni Cinquanta, con percorsi misti per terra (per esempio, da Magadino o da Locarno a Bellinzona, da Sesto Calende a Arona-Locarno, da Camerlata a Capolago) e per acqua (per esempio, da Capolago a Lugano, e forse, ma ipoteticamente, da Porto Ceresio e da Ponte Tresa). Ponte Tresa apparteneva a una delle varie ipotesi deprecate dal Cattaneo, cioè a quelle di un Monte Ceneri raggiunto senza passare da Lugano (allora tutta collocata lungo il lago), come ricorreva generalmente nei progetti interessanti Varese, pertanto spesso dal Cattaneo visti alquanto negativamente (12).

4) I collegamenti secondari del Varesotto

In pieni anni Settanta, cioè un lustro prima dell'inaugurazione della galleria del Gottardo (1882), che centuplicò subito il numero dei viaggiatori transitanti sulla strada postale (mai costruita sul Lucomagno), fervevano in Italia, e particolarmente in Lombardia, a Genova e in Parlamento, le polemiche sulle vie d'accesso sussidiarie o complementari, per lo più relative all'attuale territorio della provincia di Varese, allora invece ripartita tra Como e Milano, città quindi più agevolate a sostenere i propri interessi (d'altronde più consistenti nello stesso nucleo urbano del capoluogo che non nella sparsa residenzialità tipica di Varese), di guisa che non era difficile prevedere che ne sarebbe uscita la configurazione odierna della rete ferroviaria regionale, fondatamente paventata dai varesini. Questi non solo non avrebbero ricavato grossi vantaggi dal transito principale, ma avrebbero dovuto sobbarcarsi, come si è già detto, maggiori percorrenze per raggiungere sia Milano sia la vicina Confederazione, con altrettanti svantaggi anche sul piano locale.

Oggi Varese non solo non è centro ferroviario importante, ma è addirittura ignorata dalle vie di comunicazione internazionale, che pur attraversano il territorio della sua provincia: dalla linea del Sempione, che segue la direttrice Legnano-Busto Arsizio-

(12) Accurate esposizioni critiche appaiono nel volume del citato convegno bellinzonese, in particolare nelle relazioni di G. Busino (*Sociologia e storia del capitalismo ferroviario ottocentesco*), di B. Caizzi (*La lotta dei valichi ferroviari alpini*), di R. Ruffieux (*La question du Gothard dans la politique suisse*), di E. Declava (*Milano e il Gottardo*). Il Caizzi, nel pregevolissimo e ricchissimo saggio, che tiene ben presente la produzione elvetica, nella quale primeggia, per il Gottardo, il Lucchini molto stimato dal Cattaneo, forse ne accentua i giudizi negativi relativi ai transiti per il Varesotto.

te, a quella del Gottardo raggiungibile, attraverso un collegamento ferroviario sito, cioè Sesto Calende, oppure Laveno, poste sulla Novara-Oleggio-Varallo-Luino-Pino.

era già stata tagliata fuori, tra le due guerre mondiali, dalla linea del Gottardo che essa si congiunge, a Mendrisio a sud di Lugano nel Sotto Ceneri, con la linea Arsizio-Valmorea-Malnate-Stabio-Mendrisio, ormai funzionante da decenni nel territorio elvetico. Nel secondo dopoguerra venne poi smantellata la linea elettrica Varese-Ganna-Ghirla, biforcantesi per Luino e Ponte Tresa, dove si congiungeva con la tuttora funzionante Ponte Tresa-Lugano nel Malcantone. Secondaria e di origini, a binario unico, rimase la Varese-Porto Ceresio, reclamizzata dalla ferrovia tranviaria con accenti turistici, tanto più che oramai da un secolo non si svolgeva un consistente traffico merci ufficiale sul Lago di Lugano.

Ma, allora forse meglio di oggi, i varesini erano consapevoli che dal punto di vista topografico Varese si trova sull'asse più breve per congiungere Milano col Sotto Ceneri, delineando una linea ferroviaria per la maggior parte in territorio italiano e invece che un tratto equivalente in territorio svizzero, il quale risulta più breve per Como e teoricamente intermedio per Porto Ceresio. Agli inizi dell'Unità italiana, quantunque soltanto sottoprefettura della provincia di Como, il Varesotto dava, relativamente ai tempi, d'insediamenti umani, commerciali, artigiani e artigiani, un po' sottovalutati da Carlo Cattaneo, certamente non prevenuto dalla garibaldina Varese (13) ma, vedemmo, sostenitore di altri tracciati ferroviari e sensibile alle esigenze di Lugano.

di Varese si fecero pressanti particolarmente quando, morto il Cattaneo da anni oramai, non si trattava più di studiare l'itinerario della linea principale alpina transitante attraverso il Gottardo per giungere nell'Europa centro-occidentale e nella valle del Reno, bensì di un accesso secondario o sussidiario alla linea del Gottardo, quantunque molto importante. L'altro polo rimaneva Genova per la linea ferroviaria diretta verso Milano poteva congiungere più agevolmente il Varesotto, transitando maggiormente in territorio italiano che in quello elvetico, al nord del Ticino sud-occidentale attraverso la linea Milano-Saronno-Varese-Luino o il Varesotto che passando per Como-Chiasso, a parità di spese per "opere d'arte" (viadotti ecc.): l'ardito viadotto di Malnate equivaleva, per entità, all'ingegnoso viadotto di Melide, già costruito. Peggio appariva l'ipotesi di una Camerlata-Brianza-Varese (la Camerlata-Chiasso, appena lambente Como, distava dal lago), mai realizzata ancorché sostenuta dai gallaratesi; essa diede luogo ad annose discussioni e polemiche, che, però, lasciarono indifferenti le popolazioni delle località interessate all'avversamento, come si legge nelle risposte dei rispettivi comuni (14):

Varese viveva l'amico Paravicini, col quale era in contatto epistolare. I commercianti e i bottegai di Varese se gli erano parsi patriottici, rifiutando il prestito voluto dall'Austria (né l'immagine di Varese gli si era scurata per aver dato i natali alla spia T. Ronchi), ma ne sapeva piuttosto poco, così come di Milano. Con una lettera parzialmente inedita, il Paravicini, nel 1856, aveva chiesto al Cattaneo di venire per difendere la costruzione da parte del comune di Varese di un ampio fabbricato con un giardino in piazza S. Martino con lo scopo apparente di sistemarvi i mercanti di Gallarate nei giorni di fiera, in realtà come "Broletto civico" (se ne deduce una certa superiorità gallaratese di fronte ai varesini costretti al sotterfugio). Ma il Cattaneo rispose di non avere alcuna idea chiara e precisa del territorio di Varese, del predominio che vi esercitava Gallarate e della composizione dei luoghi (in *Il Varesotto*, cit., vol. II, p. 412). Il 24 dicembre 1864 declinò garbatamente l'invito a un convegno popolare e si rivolse dalla Camera di commercio.

Esistono alcuni sia nell'Archivio di Stato di Milano (come segnala cortesemente il dott.

Il Cattaneo non prese a cuore le sorti ferroviarie di Varese, pur essendosi occupato dei problemi ferroviari della Padania, ma facendolo durante il soggiorno elvetico e analizzando i problemi secondo l'ottica dei collegamenti col nord Europa attraverso la Confederazione, benché l'approccio fosse vicino agli interessi della Lombardia e del Veneto (con particolare attenzione a Venezia e a Trieste) e sicuramente non esclusivo (tanto da tener bene presente gli innesti sulla Genova-Alessandria-Torino, in funzione sia della trasversale sino a Milano e a Venezia, sia dei prolungamenti verso Alessandria dei nodi di questa trasversale, Vercelli e Novara) per i proseguimenti verso settentrione lungo il lombardo-piemontese Lago Maggiore. Senonché proprio quel problema e una profonda conoscenza della navigazione interna lo avevano indotto e lo inducevano a sostenere talune tesi e considerazioni che Torino o Firenze e Vienna, a dir poco, trascuravano.

5) Aspetti positivi e negativi dei progetti riguardanti Varese

La lotta dei varesini, diventati cittadini italiani, per un accesso al Gottardo (e, prima ancora, agli altri valichi fantasticati o in discussione), durò più di un ventennio e conobbe una prima fase nella quale sembrava assicurato addirittura il passaggio per Varese della linea principale, dal momento che la terza sottocommissione della commissione istituita in collegamento col ministero dei Lavori pubblici (in decenni nei quali il potere esecutivo esercitava ordinariamente, in materia, maggiori poteri del Parlamento, data la preminenza del governo) aveva insistito per il Varesotto con una Cittiglio-Valcuvia-Luino-Bellinzona a proseguimento di una Milano-Gallarate o di una Novara-Oleggio-Sesto Calende.

Entrambe riuscivano ostiche al Cattaneo per motivi forse un po' amplificati, accennavamo, dal Caizzi, che scriveva di "conclusioni più gravi e sconcertanti", a proposito di un transito ferroviario tra i "meandri boschivi del Varesotto", in realtà punteggiati da insediamenti abitativi e da attività economiche, come tante altre zone vicine e in misura non inferiore a quelle limitrofe ticinesi. Il Cattaneo ironicamente scriveva di "città" invero inesistenti tra Luino, Laveno e Varese, non gli garbava la Gallarate-Varese-Luino salendo la Valcuvia e discendendo in Valtravaglia, cioè senza il traforo del Campo dei Fiori, oggetto nuovo di questo saggio, e riteneva che una nuova Novara-Sesto Calende almeno in parte sarebbe stata "poco più d'un inutile misero doppione" della vicina linea di Oleggio per Arona. Mentre, se mai, non gli appariva inutile una Novara-Pallanza, e prevedeva "che in un prossimo avvenire avrebbe assunto una funzione fondamentale la diretta Genova-Milano", ma temeva che isolasse "l'intero Sottoceneri, lasciando nell'incertezza il collegamento di Lugano con Bellinzona". Se insisteva sul Lago Maggiore per le merci, preferiva Como-Chiasso per i viaggiatori.

L'errore fondamentale da parte italiana, in realtà, consistette nel sostenere l'arco Milano-Rho-Legnano-Busto Arsizio-Gallarate, con i suoi 18 km verso Novara, mentre i parlamentari varesini, in particolare l'avvocato Bizzozzero e il maggiore Attilio Velini, si batterono per l'itinerario più rettilineo passante (sia pure, dapprima, attraverso Rho) per Saronno e Varese. Ma esso scontentava i gallaratesi, fidanti, invece, nei collegamenti con Sesto e con Luino, eventualmente attraverso qualche località del retroterra di Laveno come Cittiglio, Gemonio, Gavirate o altre suscettibili di mettere fuori gioco la valle dell'Olonza e, quindi, Varese, in un'antica rivalità municipale che

Scarazzini, benché l'Archivio sia singolarmente povero di materiale ferroviario), sia negli Archivi comunali.

ora meglio si definirebbe concorrenza. Mentre il ruolo di Varese dipendeva strettamente dalle valli ai cui sbocchi era collocata e da quelle laterali o prossime (Olona e Ceresio), Gallarate godeva di un commercio di transito e di collocamento delle proprie manifatture tessili alquanto superiore, tanto da occupare una posizione eminente nello stesso mercato di Varese. Mentre gruppi milanesi e comaschi ancora guardavano allo Spluga, la Camerlata-Chiasso (tanto in un itinerario relativamente lungo, quanto in uno più breve) si era indirettamente realizzata con la Milano-Como-Chiasso, ultimata deludendo più i gallaratesi che i varesini. Questi, infatti, ancora speravano in una Varese-Arcisate-Agno-Monte Ceneri-Bellinzona che Ubaldino Peruzzi, successo allo Jacini al ministero dei Lavori pubblici, aveva sostituito alla linea passante per Cittiglio. Il tratto Arcisate-Agno poteva coinvolgere la Lavena-Ponte Tresa-Luino.

6) Il progetto per la Varese-Bellinzona

Gli ingegneri Carlo Carcano e Antonio Talacchini già nel 1861 avevano incominciato a studiare la Lavena-Luino, come si ricordava nel febbraio 1878 in sede di consiglio comunale a Varese, il cui verbale manoscritto costituisce la più diretta fonte per l'intreccio dei problemi oggetto di questo studio. Giova pertanto riassumerlo o parafrasarlo, tanto più che il grosso della documentazione contenuta nei due fascicoli ivi accennati risulterebbe disperso, sicché bisognerà poi rifarsi ai dati del volume (15) che il maggiore Attilio Velini, deputato al Parlamento, aveva inviato in omaggio quasi esattamente un anno prima (il 9 febbraio 1877), con elenchi e tabella riepilogativa, che converrà tenere sott'occhio per meglio comprendere i particolari dei problemi ai quali ci siamo accostati movendo dall'oggi per gli aspetti più generali.

La documentazione, che venne portata in aula a Varese per la discussione consiliare nella tornata del 22 maggio 1878 e riunita nei "due grossi fascicoli" di cui viene fatta menzione nel verbale di deliberazione, ci è pervenuta con lacune di materiale di tipo tecnico-progettuale (planimetrie, disegni), soprattutto per quanto concerne gli studi delle varie linee ferroviarie di raccordo a quella del Gottardo. Gli atti sono attualmente riuniti in un nuovo grosso fascicolo, che occupa un'intera cartella della categoria X dell'Archivio comunale di Varese, sul quale è stata apposta la generica indicazione "Accessi alla ferrovia del Gottardo. Atti della Commissione varesina per gli accessi al traforo del Gottardo".

Per la reale comprensione di queste carte in sede di analisi locale, volta alla ricostruzione di un quadro complessivo delle decisioni ferroviarie riguardanti il territorio varesino, è necessaria un'oculata e complessa opera di ricostruzione filologica dei documenti pervenuti, che solo in parte si è potuta attuare per il presente studio, e che potrebbe ricondurre all'esatta ricollocazione degli atti in funzione delle vicende che li hanno prodotti.

La perfetta cronistoria tracciata nella citata delibera, che costituisce la testimonianza più diretta degli intrecci politici attorno alle problematiche ferroviarie, lascia presumere che sui tavoli del consiglio comunale varesino fossero riuniti i principali progetti che, prima della decisione di tracciare una linea attraverso il Campo dei Fiori, erano stati al centro dell'attenzione del comitato varesino. Non poteva mancare in quell'occa-

(15) A. VELINI, *Sull'ordinamento delle nostre ferrovie alla frontiera svizzera dal punto di vista economico-militare*, Fratelli Dumolard, Milano 1877.

sione la documentazione della linea Varese-Bellinzona che era stata fatta studiare nel 1860 da Carlo Carcano e Antonio Talacchini.

Durante il primo controllo del materiale conservato nell'Archivio comunale di Varese non si è reperito alcun "grosso fascicolo", bensì un insieme alquanto eterogeneo di materiale riunito secondo il principio di materia (su buona parte delle carte appare l'annotazione archivistica "Strade. Ferrovia Gottardo"), nel quale è stato facilmente individuato, in quanto riunito in buon ordine, il progetto Zanzi di traforo del Campo dei Fiori, con le copie dei verbali di deliberazione (senza alcuna annotazione archivistica), degli opuscoli, ecc. Disperando di reperirvi materiale sul progetto Carcano si sono fatte ricerche negli archivi dei comuni interessati al passaggio della strada ferrata, ma senza alcun positivo ritrovamento che, inaspettatamente, è invece riuscito nelle carte varesine.

L'inedito *Progetto sommario di strada ferrata Varese-Bellinzona* consiste in una relazione di dieci facciate, nella quale vengono riuniti il quadro delle livellette e l'elenco dei prezzi o costi (16).

La relazione, datata a Varese il 3 dicembre 1860, era indirizzata agli "On.li Sig. Ing. Cav. Carlo Carcano e Cav. Antonio Talacchini" e venne stesa dagli ingegneri Giuseppe Bianchi e Ettore Bertazzoni non senza dovizia di mezzi, almeno per quanto si può desumere dalla documentazione topografica e tecnico-costruttiva che i progettisti allegarono alla relazione, purtroppo perduta o quanto meno dispersa.

Nel *Progetto sommario di strada ferrata Varese-Bellinzona* (metri 19.860 nel primo tronco e metri 34.280 nel secondo tronco) gli ingegneri Bianchi e Bertazzoni espongono come "a compimento degli studii", partendo dalla "stazione già progettata per la Città di Varese", la linea doveva toccare "le borgate di Induno, Arcisate, Bisuschio, Cuasso, Brusimpiano e Lavena", ove finiva il primo tronco in territorio italiano; il secondo tronco "passando per Caslano, Magliaso, Agno, Osterietta, Taverna, Bironico, al di qua del Monte Ceneri" scendeva "successivamente nella Valle del Ticino a Bellinzona".

La mancanza degli allegati di progetto (la Tavola 1, "Zona topografica da Varese al confine svizzero"; la Tavola 2, "Profilo sommario del Piano del primo tronco Varese-Lavena, nel rapporto 1/10.000 per le lunghezze e 1/500 per le altezze"; la Tavola 3, "Zona topografica dal confine svizzero a Bellinzona"; la Tavola 4, "Profilo sommario del secondo tronco Lavena-Bellinzona") obbliga a ricostruire quasi congetturalmente il tracciato, sulla scorta del poco che pare incorporato nella linea ferroviaria, ormai secondaria, della Valceresio, oggi probabilmente meno ad occidente di Arcisate, e di quella di Agno, realizzata a scartamento ridotto.

Il raggio minimo delle curve nel primo tronco era di metri 500, con eccezione di una curva a Brusimpiano che scendeva sino a 350 metri e di quella che immetteva alla stazione di Lavena di metri 400. Nel secondo tronco veniva previsto un raggio minimo di 400 metri. Per la realizzazione della linea erano preventivate alcune grosse opere d'arte, oltre alla galleria del Monte Ceneri. Esaminando lo sviluppo del primo tronco erano previsti un viadotto sopra la valle dell'Olonia (in seguito realizzato per la linea Varese-Porto Ceresio) dell'altezza di 30 metri e della lunghezza di 170 metri, un ponte sullo stretto di Lavena di 60 metri di lunghezza con altezza massima

(16) Giova riprodurlo un po' distesamente perché, essendo fallito tale collegamento, esso sarà poi oggetto di altri itinerari alternativi. Oltre quanto detto nel testo, cfr. l'Appendice n. 2 specie per i problemi militari.

sull'alveo del lago di 9 metri e tre gallerie, una in vicinanza del torrente Selva Piana (presso Induno Olona) di 543 metri, le altre presso Brusimpiano (metri 400) e Lavena (metri 200), probabilmente nel luogo più roccioso e stretto della riva italiana del Lago di Lugano nel tratto da Brusimpiano a Lavena.

Nel secondo tronco, oltre a due gallerie (rispettivamente di 450 e 300 metri) presso Taverne, era prevista la "grande Galleria del Monte Ceneri" di 2.300 metri.

Al traforo del Ceneri gli ingegneri Bianchi e Bertazzoni dedicarono una notevole parte della relazione, ponendo mente "alle circostanze tecniche particolari" che "rendono il transito facile e le condizioni d'esercizio favorevoli" per la buona qualità dei terreni circostanti il Ceneri, tutti di natura alluvionale, quindi ritenuti ottimi per la costruzione dei rialzi e per la solidità delle rocce da traforare, di natura in parte porfirica e in parte calcarea, che davano certezza di stabilità.

Il problema più complesso da risolvere era posto dalla breve distanza (10 km) tra l'accesso della galleria del Ceneri e la città di Bellinzona con conseguenti forti pendenze, in funzione dell'economicità del servizio. La soluzione proposta era l'elevazione altimetrica di circa 20 m della stazione di Bellinzona, che avrebbe permesso di ridurre le pendenze dal 17,85‰ al 15‰; tale modifica avrebbe inoltre offerto la possibilità di far proseguire la linea anche verso il Lucomagno con una pendenza del 6-7 per mille.

Per il resto il traforo non presentava grossi problemi tecnici, tanto che la sua effettuazione veniva considerata sollecita, poiché i pozzi di aerazione erano facilmente eseguibili e quello corrispondente al culmine del monte era di soli 125 metri.

I progettisti, pur sollevando ampiamente il problema del posizionamento delle stazioni tra Varese e Lavena e di eventuali altre nel secondo tronco prima di Bellinzona, affrontarono la questione delle interconnessioni con altri mezzi di trasporto per le stazioni di Lavena e di Lugano, che non veniva attraversata né toccata dalla ferrovia. Segno forse di una attenzione verso eventuali sostegni politici od economici delle popolazioni ticinesi in caso di attuazione del progetto.

Lavena veniva considerata sufficiente a servire tutta l'area circostante "il lago di Lugano e ciò a mezzo del celere servizio che potrebbe essere regolarmente attivato coi piroscafi" mentre Agno, a soli km 4 da Lugano, era progettualmente pensata come stazione terminale a servizio di quella "città importante" mediante la creazione di una ferrovia a cavalli che, secondo i progettisti, un po' sbrigativi, *pour cause*, poteva offrire i medesimi vantaggi di una stazione situata in città.

Il costo della linea ferroviaria, progettata a doppia rotaia, veniva approssimativamente calcolato in 4.985.000 lire per il primo tronco (si specificavano i singoli costi: 360.000 lire per espropriazioni, 1.200.000 lire per movimenti di terra e tagli di roccia, 1.785.000 lire per manufatti, 160.000 lire per fabbricati, 1.350.000 lire per armamento e 130.000 lire per accessori), quindi con un costo di 251.007 lire a km. Il costo del secondo tronco era preventivato complessivamente in 9.600.000 lire con una spesa a km di 280.000 lire, compresa "l'opera importante del traforo del Monte Ceneri". Non operando la distinzione tra tronco italiano e svizzero, la spesa complessiva sarebbe stata di 14.585.000 lire con costo chilometrico di 269.394 lire.

La documentazione pervenuta, per le gravi carenze già dette, rende ardua una più dettagliata ricostruzione del tragitto, che avrebbe offerto notevoli scorci paesaggistici dell'ambiente prealpino tra il Lago di Lugano e le valli ad esso tributarie, visioni

rupestri e selvagge del Malcantone prima di giungere all'ampia valle del Ticino, scendendo poi nella piana di Magadino che tanti interessi aveva suscitato nel Cattaneo.

Di questa linea vennero in seguito costruiti il tratto Varese-Porto Ceresio (pur con notevoli varianti, visto che questa seconda località non appare nel progetto degli ingegneri Bianchi e Bertazzoni, tanto da fare pensare ad un dislocamento della linea sulla fiancata sinistra della Valceresio, a mezza costa, da Bisuschio verso la riva del lago, invece dell'attuale posizionamento sul fondo valle) e in territorio svizzero la tratta Lugano-Ponte Tresa (con notevolissime varianti): un chiaro omaggio, questo, alla città svizzera, oramai attraversata dalla linea che da Chiasso, passando sul ponte-diga di Melide (progettato dall'ingegnere luganese Lucchini ed aperto al solo traffico stradale nel 1847), tocca direttamente il grosso centro ticinese.

Nel 1908 la Società Mediterranea progetterà di collegare il territorio varesino con le valli ticinesi sottocenerine mediante una ferrovia Porto Ceresio-Ponte Tresa, da congiungersi poi alla linea in territorio svizzero sino a Lugano. Il progetto rimarrà comunque lettera morta seguendo la sorte della Mediterranea, che cambiò natura col riscatto dello Stato.

L'elemento certamente più interessante del progetto Bianchi-Bertazzoni risiede nell'indubbia originalità della soluzione, forse stimolata dall'attivismo progettuale dei varesini, rivolti alla ricerca del tracciato più consono alle necessità locali, anche senza tralasciare le motivazioni d'ordine generale (minima distanza da Genova, economicità della linea, ecc.) le quali faranno sì che questo progetto venga ricordato, anni dopo, anche dai gallaratesi pur già volti a soluzioni differenti (17). L'indubbia sensibilità storico-economica che resse l'ideazione di questo progetto avrebbe evitato, in caso di attivazione di una tale linea, che il traforo cenerino divenisse per Varese uno dei fattori di isolamento dalle grandi linee internazionali.

Al prolungamento della linea a nord di Varese fino a Porto Ceresio e al Lago di Lugano contribuirono notevolmente, con la creazione di comitati ed interessamenti in sede politica a Roma, i comuni del mandamento di Arcisate (più direttamente interessati alla linea) e la Camera di commercio di Varese, ancora una volta vivacemente in trincea nella strenua difesa degli interessi ferroviari locali, oramai irrimediabilmente piegati a soluzioni secondarie.

A sostegno della richiesta di costruzione della Varese-Porto Ceresio, considerata come naturale appendice della direttrice Milano-Gallarate-Varese, costituitasi in tre successivi tronchi (nel 1858 venne attivata la Milano-Rho, nel 1860 la Rho-Gallarate, prolungata sino a Varese nel 1865), vennero presi in considerazione, dalla Camera di commercio di Varese, i notevoli quantitativi di materiale per l'edilizia (calce, pietre, marmi e legname) che la Valceresio faceva annualmente affluire verso Varese e Milano.

Tali attività economiche, indubbiamente preponderanti nel quadro assai misero di un'agricoltura prealpina volta per lo più al fabbisogno locale, erano di antica tradizione per la vallata, che aveva offerto al mercato dell'emigrazione una folta schiera di scalpellini e di muratori (troppo spesso genericamente definiti come "comacini" o "luganesi"). Essi costituiscono uno dei caratteri più fortemente distintivi della cultura pre-industriale della Valceresio, oggi quasi completamente dimenticati

(17) Come si legge nell'incarto Tit. 1, cart. 12, conservato nell'Archivio comunale di Gallarate (depositato presso l'Archivio di Stato di Varese).

al pari dei camini delle antiche fornaci oramai in disfacimento e delle cave ridotte unicamente a fornire pietrisco leggero, a seguito di sfruttamenti troppo intensivi per l'equilibrio ecologico delle zone boschive (18). Funzione trainante all'interno del comitato esecutivo eletto in seno alla camera di commercio, dopo lo scioglimento di un primitivo nucleo di promotori, ebbe indubbiamente il comune di Arcisate, capoluogo del mandamento, come ampiamente riconosciuto dal presidente della camera di commercio, cav. Mazzola Canelli, e dal segretario Luigi Zanzi.

La giunta comunale arcisatese indisse il 18 agosto 1889 una riunione preliminare in merito alla nomina della commissione e per il sostegno alla costruzione della ferrovia. Di quella riunione è pervenuto un verbale, che oltre a preziose notizie sulla composizione del comitato (19) poneva in evidenza l'isolamento ferroviario della Valceresio, già gravemente penalizzata da altri problemi viabilistici, con pregiudizio del trasporto "delle calci e delle pietre lavorate" che "avrebbe potuto essere risolto grazie all'attivazione della vagheggiata linea", i cui interessi non si riducevano al semplice ambito locale, bensì rivestivano carattere interprovinciale (collegamenti con Milano e con Como) ed internazionale, poiché veniva in quella sede vagheggiata la rianimazione dell'antica via postale per il Ticino, ormai irrimediabilmente in declino.

Le discussioni che animarono maggiormente il comitato per la ferrovia Varese-Porto Ceresio riguardavano la scelta di appoggiare due diversi progetti di collegamento, presentati in sede di ministero dei Lavori pubblici, uno dalle Ferrovie Nord Milano (Fnm) e l'altro dalla Società per le ferrovie del Mediterraneo. Si trattava in pratica di decidere se collegarsi alla struttura ferroviaria privilegiata dallo Stato oppure se utilizzare esperienza e linee della maggiore ferrovia privata locale. Il comitato, con deliberazioni del 10 luglio e 1° dicembre 1890 e 1° febbraio 1891, si pronunciò a

(18) La risposta del comune di Arcisate ad alcuni quesiti posti dalla Camera di commercio di Varese per la redazione di un memoriale sull'importanza economica della nascente ferrovia Varese-Porto Ceresio permette di conoscere l'entità di tali commerci. Viene infatti riferito che "il prodotto medio della calce, in Arcisate, tutta di esportazione a Varese ed oltre fino a Milano nell'ultimo quinquennio fu di 60 mila quintali. Pietre e marmi lavorati ne vennero esportati 700 quintali annui. Legname da costruzione 400 quintali. Torba un migliaio di quintali" (Archivio del comune di Arcisate, cat. X, cart. 75, fasc. 3).

(19) Dal verbale della riunione del 18 agosto 1889 risulta che i comuni del mandamento di Arcisate chiesero di affiancare, a completamento del comitato eletto dalla camera di commercio, le seguenti persone:

- 1) Tutti i deputati politici del Collegio e il senatore Cagnola;
- 2) tutti i deputati provinciali del circondario;
- 3) tutti i consiglieri provinciali dei mandamenti di Varese e Arcisate;
- 4) il presidente della camera di commercio ed il sindaco della città di Varese;
- 5) tutti i sindaci del mandamento di Arcisate;
- 6) i sottoelencati rappresentanti speciali: Cattaneo ing. Giacomo e Calegari ing. Virgilio (per Arcisate), Rossi Edoardo e Cicogna conte Gian Pietro (per Bisuschio), Benvenuti Ercole ed Andreoletti Giovanni (per Porto Ceresio), Franzosi Battista (per Besano), cap. Giorgio De Petro ed Ella Giuseppe (per Viggiù), Molinari Michelangelo (per Clivio), Gattò Girolamo (per Saltrio), Sabajni cav. avv. Achille (per Cuasso), Crivelli marchese cav. Luigi (per Induno) e Catto rag. Andrea (per Brenno Useria)" (Archivio del comune di Arcisate, cat. X, cart. 75, fasc. 3).

Nel contempo veniva proposto che la commissione di vigilanza fosse composta sia dai sindaci sia dagli altri rappresentanti dei comuni del mandamento. Significativa l'assenza dei rappresentanti del comune di Brusimpiano, segno che la linea ferroviaria sin dalla sua costituzione era destinata a trovare il suo capolinea in Porto Ceresio e che i progetti di un collegamento verso la Svizzera, lungo le sponde del Lago di Lugano, erano ormai abbandonati come il primitivo progetto della Varese-Bellinzona. La stessa Società italiana per le strade ferrate del Mediterraneo nel 1908, con risultati ampiamente negativi, particolarmente per il mancato contributo da parte degli enti locali, tenterà di prolungare la linea sino a Ponte Tresa.

favore della domanda di concessione inoltrata dalla Società per le ferrovie del Mediterraneo.

Varie e di diversa natura le motivazioni di tale scelta. Accanto a considerazioni di carattere generico, quale quella di una ventilata maggior facilità di ottenere concessioni e contributi statali da parte della Mediterranea, nei confronti della più piccola Fnm, si inserirono motivazioni di carattere economico e tecnico oltre ad indubbe pressioni esterne alla realtà sociale della Valceresio.

Il comitato richiese a tutti i comuni del mandamento di deliberare solennemente in merito alla questione, trasmettendone copia al ministero dei Lavori pubblici, al fine di esercitare maggior pressione evitando il ritardo del versamento dei sussidi chilometrici, soprattutto per problemi di bilancio, dato che tale scelta non comportava alcun sussidio da parte degli enti locali.

Le motivazioni tecnico-economiche a favore di tale scelta vennero individuate nella natura del servizio offerto, grazie al collegamento diretto che Varese veniva ad usufruire, sia pure tramite un oramai isolato terminale secondario, con la complessa rete internazionale nel frattempo creatasi. Nella scelta dovettero comunque giocare anche pressioni da parte della camera di commercio volte a scoraggiare l'accoglimento della proposta della Fnm. In molta corrispondenza viene continuamente posta in evidenza la necessità di tenere le due linee in concorrenza, ritenendo che una diramazione della Fnm sino a Porto Ceresio avrebbe potuto fare decadere completamente il tronco Varese-Gallarate.

Per un curioso esito la scelta primitiva del tracciato, voluta più a favore dei gallaratesi che dei varesini, giunse a condizionare in seguito altre decisioni ferroviarie che, in questo caso, vennero sottoscritte anche dai comuni della Valceresio. Essi dimostrarono di sentirsi compartecipi con le scelte di Varese, ma forse sottovalutarono l'importanza di un servizio più capillare, almeno nelle zone del Varesotto e della vicina Brianza, ormai definitivamente nelle mani dell'intraprendente Fnm.

Di queste istanze si fece portavoce, pochi giorni prima della definitiva decisione del comitato, l'ing. Enea Torelli che in una sua lettera aperta pubblicata sulla "Cronaca Prealpina" spezzava una lancia a favore della richiesta di concessione avanzata dalla Fnm. Tra le motivazioni addotte il Torelli elencava i minori percorsi verso Milano e altre località (indubbi, considerato l'arco che la ferrovia, in seguito statale, venne costretta a seguire, passando per Rho, per raggiungere Gallarate e quindi Varese), i minori costi di esercizio (8.000 lire contro le 14.000 della Società Mediterranea) ed un ventilato progetto della Fnm di istituire un servizio di collegamento con la linea del Gottardo, da effettuarsi tramite trasporto dei vagoni su battello da Melide sino a Porto Ceresio, grazie ad una convenzione con la Società di navigazione del Lago di Lugano.

Tuttavia il punto più accanitamente polemico dell'intervento del Torelli risiedeva nella convinzione che la linea Varese-Porto Ceresio dovesse interessare territori più vasti (Como, Lecco, Bergamo, Novara) e che il territorio varesino e comasco risultasse capillarmente meglio servito dalla Fnm, la quale, dopo la fusione con la Società delle ferrovie Novara-Seregno, assicurava anche i collegamenti con i transiti internazionali. Per Torelli la Società per le ferrovie del Mediterraneo avrebbe teso "a portare tutto lungi da noi", mentre gli pareva necessario che "merci e passeggeri" si diffondessero nella zona stessa. La polemica del Torelli non riuscì comunque ad intaccare le decisioni precedenti ed il comitato si schierò unanimemente per il progetto di concessione alla Mediterranea.