

Gian Paolo Torricelli, Lorenza Boschetti Cambin

I villaggi dei tunnel ferroviari del San Gottardo

Un confronto tra la galleria di Favre e l'AlpTransit

Quale impatto ebbero sul paesaggio e sulla società locale i cantieri e i villaggi dormitorio dei minatori occupati allo scavo delle gallerie ferroviarie del San Gottardo? Attraverso la ricostruzione svolta a partire da immagini e documenti d'archivio e rilevamenti effettuati presso tre cantieri di AlpTransit, l'articolo si propone di confrontare la situazione del primo traforo della Società del Gottardo (1872-1882) con quella del tunnel di base (1999-2016).¹

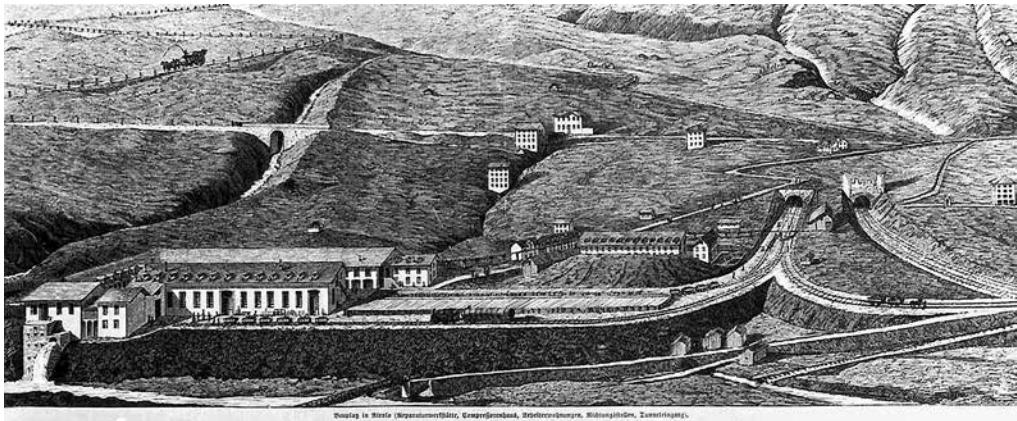
Oltre centoventi anni di sviluppo tecnologico, sconvolgimenti politici, cambiamenti socio-culturali e crisi economiche separano le due opere: pur con elementi confrontabili (come la necessità di estrarre e smaltire il materiale di scavo o di realizzare terrapieni per edifici tecnici di grandi dimensioni), i villaggi-cantiere di ieri erano molto diversi da quelli del 2010 nella struttura insediativa, nelle modifiche iscritte dai manufatti nel paesaggio o nelle relazioni con gli insediamenti esistenti e la popolazione locale. I villaggi ottocenteschi si trovavano ad Airolo (1110 m s.l.m.) al portale sud, e a Göschenen (1102 m s.l.m.) al portale nord. Quelli del progetto AlpTransit erano situati in Leventina (Bodio-Pollegio a 305 m s.l.m., nei pressi del portale sud della galleria di base, e Faido-Polmengo a 754 m s.l.m., con accesso alla parte centrale del traforo), a Sedrun, nei Grigioni (1400 m s.l.m., con accesso al tunnel tramite un pozzo), nonché nel Canton Uri (non considerati in questo contributo): presso l'attacco intermedio di Amsteg (526 m s.l.m.) e, al portale nord, a Erstfeld (462 m s.l.m.).

I cantieri della Società del Gottardo: immigrazione di massa e trasformazione del paesaggio

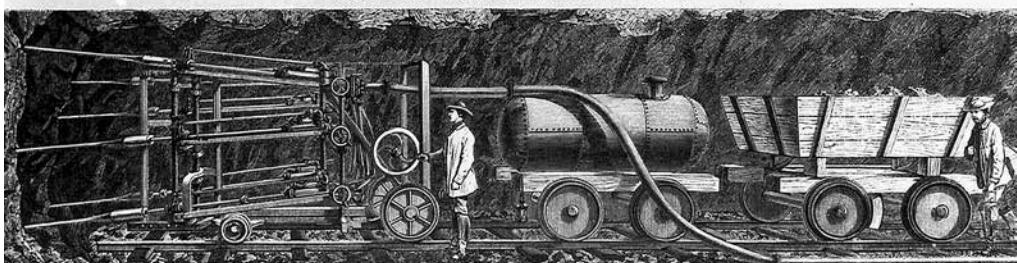
Alla costruzione della ferrovia del San Gottardo la Germania partecipò con 30 milioni di franchi e la Svizzera con 28, ma il contributo pubblico più ingente fu quello italiano con 55 milioni di franchi. Inoltre «[...] l'alta sovvenzione che il governo del Regno d'Italia s'impegnava a pagare, fu legata anche all'utilizzo della propria manodopera.»² Al termine di un concorso internazionale

la Società del Gottardo (o Gotthardbahn, rilevata dalle FFS nel 1909) attribuì il mandato all'impresa del Ginevrino Louis Favre, che presentava il prezzo più basso. «Preso forse dall'ansia di non lasciarsi sfuggire l'appalto, Favre sottoscrisse un contratto eccessivamente oneroso, per rispettare il quale si batté poi con generosa, snervante fatica»³. Migliaia di minatori affluirono dall'Italia: in gran parte Piemontesi che già avevano partecipato allo scavo del Fréjus e altri in fuga dalla miseria che li costringeva a cercare lavoro all'estero. Nel Cantone Ticino – allora terra d'emigrazione – il forte afflusso di popolazione italiana ebbe notevoli ripercussioni sociali e culturali⁴.

L'edificazione dei cantieri di Airolo e Göschenen. A seguito dell'arrivo massiccio di lavoratori, ai portali del manufatto si formarono i cosiddetti «villaggi del tunnel»⁵. Ciò condizionò non poco la vita quotidiana dei villaggi leventinesi, come a Faido, dove gli abitanti raddoppiarono in un decennio, o a Giornico, che passò da 650 anime nel 1870 a quasi 2200 nel 1880. La cittadinanza crebbe ancor più ad Airolo, passando da 1700 a 3700 abitanti. In poco tempo i villaggi «divennero delle piccole cittadine internazionali e multilingui, delle disordinate "favelas". Alle precarie condizioni di vita e di alloggio si aggiungeva una diffusa speculazione»⁶. Ad animare i nuovi insediamenti del tunnel non erano, infatti, soltanto i minatori impiegati allo scavo, ma spesso anche le loro famiglie e poi «osti, macellai, prestinai, calzolai e negozianti vari, giunti anch'essi dalla vicina Penisola perché allettati dalle possibilità di guadagno»⁷. Come riferiscono le cronache, la promiscuità provocò numerosi conflitti tra gli



Dall'alto verso il basso:
Le installazioni di cantiere e gli imbocchi del tunnel ad Airolo (sopra) e macchina perforatrice ad aria compressa (sotto), incisione non datata.
Foto SBB Historic

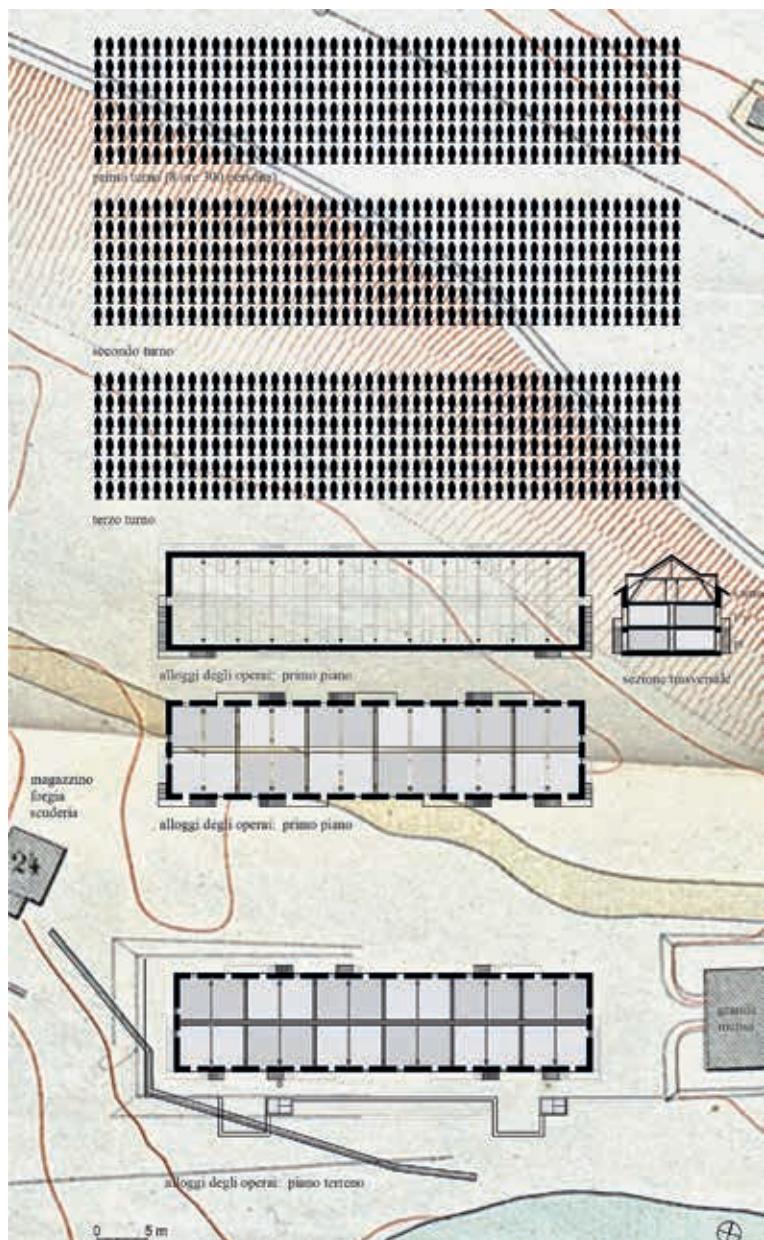


Il villaggio del tunnel e il cantiere di Airolo,
1880 ca. Foto Adolph Braun, Verkehrshaus der Schweiz, Luzern



Il villaggio del tunnel e il cantiere di Göschenen,
1885 ca. Foto Adolph Braun, SBB Historic





Ricostruzione dei piani del casamento di Favre a Göschenen. Elaborazione di L. Boschetti Cambin

immigrati e i residenti, ma anche matrimoni e permanenze definitive.

I cantieri e gli alloggi operai furono costruiti dall'impresa Favre e la maggior parte dei fabbricati fu demolita alla fine dei lavori. Si espropriarono aree destinate ai pascoli e la morfologia venne modificata con dei terrapieni. I cantieri nei pressi del portale del tunnel richiedevano anche la vicinanza ai corsi d'acqua, fonte energetica necessaria come forza motrice per il funzionamento delle perforatrici. I fabbricati erano di notevoli dimensioni: nella sala dei compressori la forza idrica veniva trasformata in aria compressa, poi immagazzinata in appositi serbatoi per i quali erano pure necessari ampi spazi. Furono insediamenti dettati dalla tecnologia dell'epoca e dalla morfologia del terreno: tutto il complesso era paragonabile a una grande macchina funzionale

allo scavo, senza una struttura urbanistica organizzata. Al suo interno c'erano i dormitori, i servizi primari come le mense, l'infermeria e le latrine, come si può osservare sui piani e nelle fotografie d'epoca.

Nell'immagine di Göschenen notiamo (cfr. ill. p. 41), a sinistra oltre il fiume e a ridosso del portale, il complesso cantieristico caratterizzato da grandi edifici lunghi e stretti, adibiti a laboratori, officine e depositi. In primo piano al centro dell'immagine troviamo l'emporio della Società del Gottardo (dove i lavoratori erano costretti ad acquistare il cibo con i buoni dell'azienda); poco più in là, lungo la strada del Passo, vi erano le sedi della Società, un albergo, la posta e il telegrafo, edifici in gran parte tuttora esistenti. Più in basso a sinistra, vicino al fiume, si scorgono i casamenti in muratura con gli alloggi dei minatori e le mense. Si può immaginare la grande trasformazione avvenuta in pochi anni in questo villaggio montano di 300 anime.

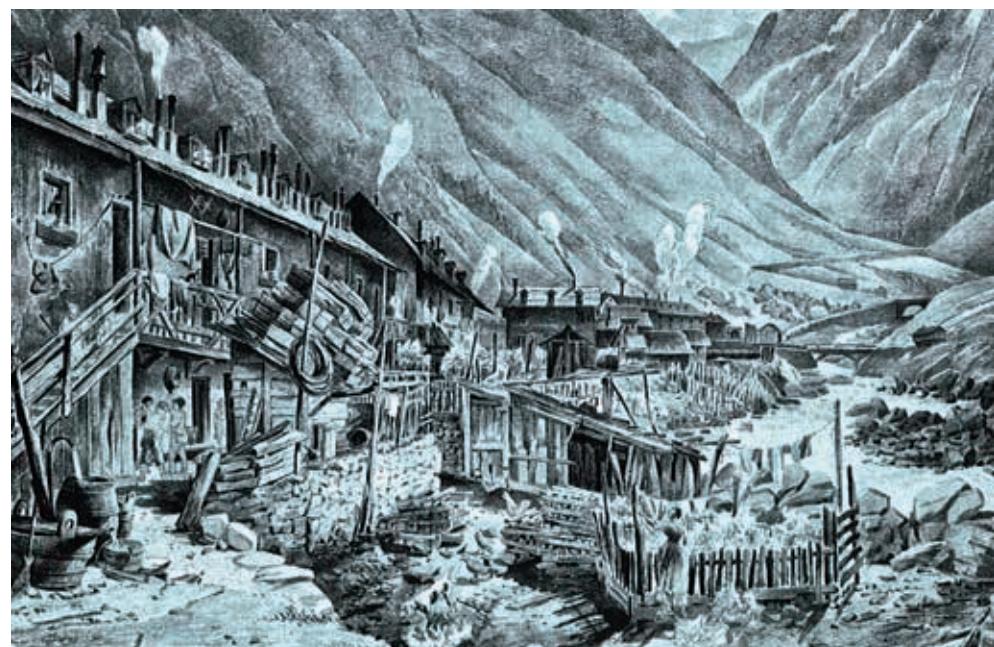
Gli alloggi operai dell'impresa Favre: mai sufficienti per ospitare tutti i lavoratori. Poche fonti permettono di risalire ai casamenti o alle baracche costruite dall'impresa Favre per alloggiare i minatori. Ad Airolo l'impresa costruì due casamenti. Quello più grande misurava circa 50×10 metri e si strutturava su due piani più uno mansardato. Per i quadri dell'impresa, nel villaggio si costruirono la *Maison des ingénieurs* e la sede locale della *Gotthardbahn*, edifici rappresentativi, tuttora esistenti (cfr. ill. p. 41). Degli alloggi operai invece si conosce molto poco. Una delle uniche certezze è che non bastarono mai per alloggiare i minatori e le loro famiglie e che molti di essi – la maggior parte – dovettero trovare alloggio in paese, condividendo in tre un posto letto in base ai turni di lavoro in galleria, o arrangiandosi con alloggi di fortuna.

A Göschenen fu realizzato per gli operai un solo casamento di tre livelli (due piani e una mansarda), con funzione di dormitorio e 300 posti letto; l'edificio misurava circa 40×10 metri (cfr. ill. qui accanto). Le proporzioni si riconoscono dal modulo delle finestre, dalla presenza di scalette esterne e dal grande tetto con gli abbaini e i comignoli (cfr. ill. p. 41). Ai due piani inferiori vi erano dalle 24 alle 28 unità di alloggi, verosimilmente di due locali, con entrate indipendenti verso l'esterno. Le stanze, nelle quali alloggiavano da quattro a otto o più persone (probabilmente anche famigliari dei minatori), erano dotate di stufe in ghisa. Il terzo livello ospitava vere e proprie camerette ed era illuminato dagli abbaini. Si presume che anche gli edifici adiacenti delle mense avessero dei posti letto ai piani superiori.

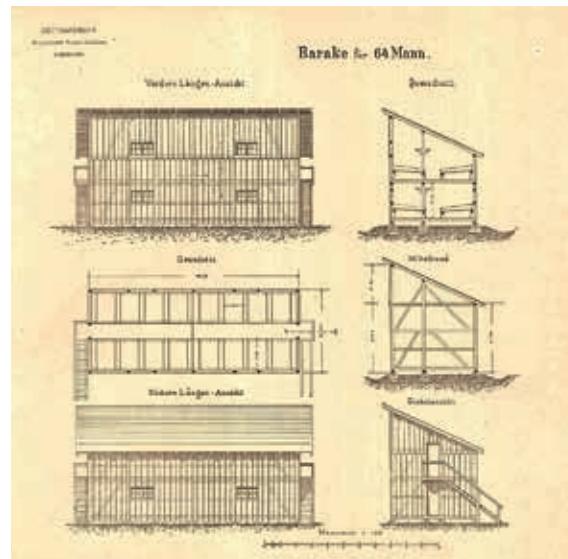
Li intravediamo, sempre in secondo piano, nelle vedute d'insieme delle fotografie d'epoca. Anche qui, come ad Airolo, i letti erano costantemente occupati dai minatori secondo i loro turni. Si attingeva l'acqua corrente da fontane esterne, dove si trovavano anche le latrine ubicate in piccole baracche. Con il progredire dei lavori, la struttura si rivelò sottodimensionata, gli alloggi e tutto l'ambiente circostante subirono un notevole degrado, trasformandosi in una sorta di baraccopoli. Questa triste realtà è ben raffigurata dal pittore romantico Joseph Nieriker e si contrappone a quella ordinata, razionale e positivista che traspare dai disegni tecnici dell'ingegner Moser (cfr. ill. qui accanto).

Questi disegni delle baracche-dormitorio, della mensa con alloggio, dei magazzini e del sistema di costruzione delle latrine⁸ ci hanno consentito di formulare delle ipotesi sulla tipologia e l'organizzazione degli spazi interni dei casamenti di Favre. Le tavole, a seconda della tipologia, mostrano stanzoni con uno o più corridoi, che davano accesso ad angusti giacigli di 1.20 per 1.95 metri, destinati a due persone. La luce e la ventilazione erano scarsissime, se si considera che in un piano di circa 70 metri quadrati, erano previsti 32 letti, ovvero 2.2 metri quadrati a persona compresi i corridoi. I giacigli in legno erano leggermente inclinati e ricoperti da pagliericci, e per riporre gli oggetti vi era unicamente un ripiano di 30 centimetri a lato del letto e un piccolo spazio sotto le brande. Dopo il lavoro in galleria gli indumenti bagnati venivano stesi alle finestre o per terra al sole. Non è dunque difficile immaginare le condizioni, ancora più precarie, di chi viveva nel sottotetto.

Gli alloggi dei minatori nei villaggi di Airolo e Göschenen. Ad Airolo, fin dall'inizio dei lavori, vi fu un'intensa attività edilizia. Sul giornale *Il Gotthardo* del 27 giugno 1873 si legge: «Chi l'avrebbe detto pochi anni fa, che d'una misera capanna, abitabile appena per 2 a 3 mesi d'estate si sarebbero ricavati 200 a 300 franchi di fitto. In vista di ciò molti Airolese posero mano a costruire nuove case: così che se il nostro paese continuerà ad estendersi in questo modo in pochi anni varrà quanto una piccola città»⁹. Oppure, su *La Libertà* del 16 luglio 1873: «[...] Locali che altre volte servivano da scuderie o simili, sono oggidì altrettanti negozi, osterie, botteghe da calzolaio, falegname ed altri mestieri. L'insieme di tutto ciò dà al luogo l'aspetto di una borgata, abbenché dal lato della polizia igienica siavi ancora molto a desiderare. Tutte o quasi queste costruzioni si fanno naturalmente per mera speculazione, ed è innegabile che i

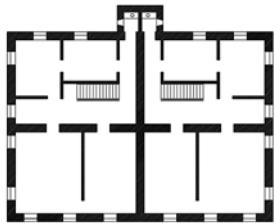
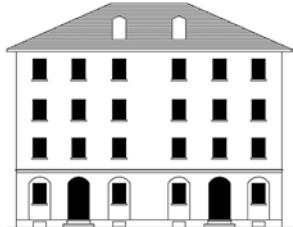


Casamento e baracche a Göschenen
Acquarello di Joseph Nieriker, 1881. SBB Historic



Piano per una baracca di alloggio per operai.
Foto tratta da: R. Moser, Gotthardbahn. Bau der Nordrampe durch die Baugesellschaft Flüelen-Göschenen. Installationen, Hülfsmaschinen, Werkzeuge etc. Als Erinnerung für die Beteiligten zusammengestellt, 1885

rispettivi proprietari ricavano di buone pigioni.»¹⁰ La stessa situazione si presentava anche a Göschenen, come scrive in un resoconto Eugène Rambert: «[...] Per far fronte alle nuove esigenze si è dovuta creare un'intera cittadina, eppure in pratica anche questa non bastava. È difficile immaginarsi come possano trovare posto in questa Göschenen ingrandita più di duemila abitanti. Tutto viene utilizzato, il più piccolo granaio, la baracca più buia, il più misero fienile. Gli operai si pigiano in quattro, otto, dodici per stanza. Non affittano un letto, ma un terzo di letto. In galleria si lavora giorno e notte in squadre e picchetti che si danno il cambio ogni otto ore. Questo permette agli operai dei vari posti di mettersi d'accordo e di affittare in tre una baracca da un letto, oppure in sei in una camera a due letti, e combinazioni simili. I letti non restano mai vuoti.»¹¹



Casa Dotta, sede dell'impresa Favre ad Airolo:
Rilievo e facciata principale. Elaborazione di L. Boschetti Cambin. Fotografia di autore sconosciuto. Foto Archivio comunale, Airolo



Veduta di Airolo.
Fotografia di autore sconosciuto. Archivio comunale, Airolo

Hotel Lombardi,
stampa prima metà XX secolo. Archivio privato M. Lucchinetti.

La piazza comunale e i nuovi edifici pubblici (Casa comunale, Casa parrocchiale e Chiesa), progetto non realizzato degli architetti basiliensi Reber e Preiswerk, post 1877. Archivio comunale Airolo



Ad Airolo vennero così costruite parecchie case d'abitazione che contribuirono a formare un nuovo quartiere tra il vecchio nucleo e l'attuale stazione ferroviaria. Edificate dalle famiglie del luogo, dagli emigranti al rientro d'oltremare o con i soldi degli espropri, riflettono gli stili urba-

ni delle case padronali e borghesi della fine del XIX secolo. Uno di questi edifici sobri a più piani (che sorgevano isolati nei prati) è raffigurato dietro la sede della Compagnia del Gottardo, con gli indumenti dei minatori stesi alle finestre (cfr. ill. in alto a destra). Al pianterreno, vi era una gran-

de cucina con dispensa, una sala riscaldata dalla *stüva* e al piano interrato una vasta cantina con doppia volta. Nei piani superiori gli appartamenti a più stanze, con cucina e latrina, e sopra un tetto mansardato con abbaini. Una scala interna collegava gli appartamenti dal tetto alla cantina come un'unica grande casa. Airolo non divenne una città. Dopo l'incendio del 1877 gli abitanti decisero di ricostruire tutto come prima, respingendo il progetto degli architetti basiliensi Reber e Preisswerk, che il municipio aveva commissionato per la ricostruzione del centro del paese (cfr. ill. p. 44, in basso).

I cantieri di AlpTransit San Gottardo (1999-2016): discrezione, razionalità e dialogo con il paesaggio

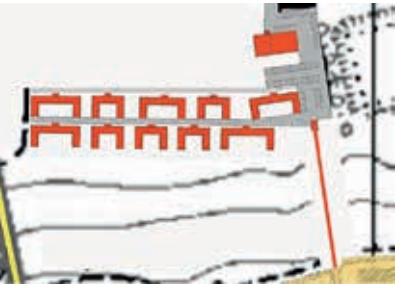
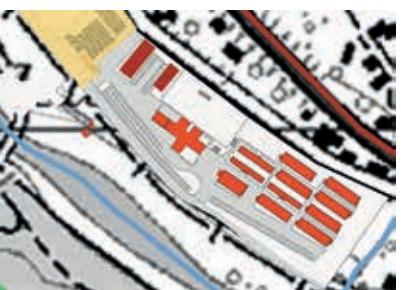
Nel 1992 il popolo svizzero accettò in votazione la costruzione di due nuove linee ferroviarie di base attraverso le Alpi (NLFA – AlpTransit)¹². Il progetto venne posto al centro degli accordi di transito tra la Svizzera e l'Unione Europea, ma sin dall'inizio fu chiaro che avrebbe dovuto essere finanziato dalla Confederazione¹³. Così, con il peggioramento della congiuntura fu presto ridimensionato: il tunnel del Lötschberg fu realizzato in gran parte a binario unico, mentre sull'asse del San Gottardo le linee d'accesso e la circonvallazione di Bellinzona furono rinviate a dopo il 2030; nel 1998 l'elettorato accettò il nuovo progetto così ridimensionato. Per l'esecuzione dei lavori fu creata la AlpTransit San Gottardo SA (ATG), finanziata dalle FFS e con sede a Lucerna. Lo scavo della galleria di base iniziò nel 1996 con i cunicoli di prospezione; i lavori veri e propri cominciarono nel 1999 con la prima carica esplosiva ad Amsteg¹⁴. La galleria di base del San Gottardo è un tunnel a doppio tubo di 57 km tra i portali di Erstfeld e Bodio, costituito da due condotti a semplice binario senza cunicolo di servizio, completato però da due stazioni multifunzionali, cambi di corsia e circa 180 cunicoli trasversali. L'opera fu realizzata con lavori di scavo ai portali e tramite attacchi intermedi, a Faido e Sedrun¹⁵.

I siti di Bodio-Pollegio e Faido-Polmengo. Sul versante ticinese di AlpTransit San Gottardo, la gestione dei lavori fu affidata al consorzio TAT¹⁶, il cui personale fu attivo nei lotti di Bodio-Pollegio (portale sud) e Faido-Polmengo (attacco intermedio). In realtà si trattava di un solo cantiere che rimase in attività dal 2001 al 2013¹⁷. All'inizio dei lavori la maggior parte degli addetti fu alloggiata nel fondovalle tra Bodio e Pollegio, al portale sud; dopo la scavo del cunicolo di Faido (discesa) molti di essi si trasferirono sul sito di

Faido-Polmengo per partecipare alla costruzione della stazione multifunzione situata a 430 metri, quota della galleria di base (circa 300 metri al di sotto del paese) e in seguito per proseguire lo scavo verso nord. La divisione dei lavori nei due lotti spiega il tipo di alloggi scelto dal consorzio: container monoblocchi facilmente spostabili da un sito all'altro.

Il lotto di Bodio-Pollegio, lungo circa 2 km, era situato sul fondovalle e occupava lo spazio disponibile tra i due villaggi sulla riva sinistra del fiume (cfr. ill. p. 46 in alto). La sua realizzazione ha comportato la costruzione di un nuovo tratto della strada cantonale, parallelo e affiancato ad est dalla linea ferroviaria; il tratto di strada dismesso diventò la strada principale di accesso e di servizio al cantiere. Dal portale sud usciva la maggior parte del materiale di scavo, principalmente tramite nastri trasportatori, che veniva in parte riutilizzato per la produzione del calcestruzzo destinato alla copertura della volta all'interno del tunnel. Qui erano ubicati anche l'impianto di betonaggio principale e le stazioni per il trasporto del materiale con appositi trenini di cantiere. Oggi sul lotto è rimasto l'Infocentro (inaugurato nell'aprile del 2003, che verrà probabilmente demolito) accanto al quale si innalza la torre di controllo del traffico ferroviario (il cosiddetto «Periscopio»)¹⁸. Il villaggio dei minatori si trovava nella parte più tranquilla a sud del lotto, a est della vecchia strada cantonale a ridosso della parete rocciosa. Era costituito dai dormitori, container monoblocchi accatastati su più livelli, e prefabbricati in legno a un piano. Questa struttura si prestava a diverse funzioni; infatti oltre ai dormitori, trovavano spazio anche spogliatoi, servizi igienici e uffici. Poco più a nord era ubicata la mensa con gli spazi adiacenti per il tempo libero, che collegavano i dormitori agli uffici. Tra la strada e il quartiere c'era un'unica ampia area con due file di posteggi per le auto degli addetti ai lavori. Nella parte più a sud del cantiere vi era la stazione/officina per la riparazione dei trenini e per il trasbordo dei minatori nella montagna. La parte centrale e superiore del cantiere, a est della strada e della ferrovia, ospitava la lavorazione del materiale di scavo per la produzione di ghiaia e di calcestruzzo. La parte ad ovest della strada e della ferrovia era utilizzata soprattutto quale deposito di materiali (binari di cantiere, strutture in ferro, ecc.).

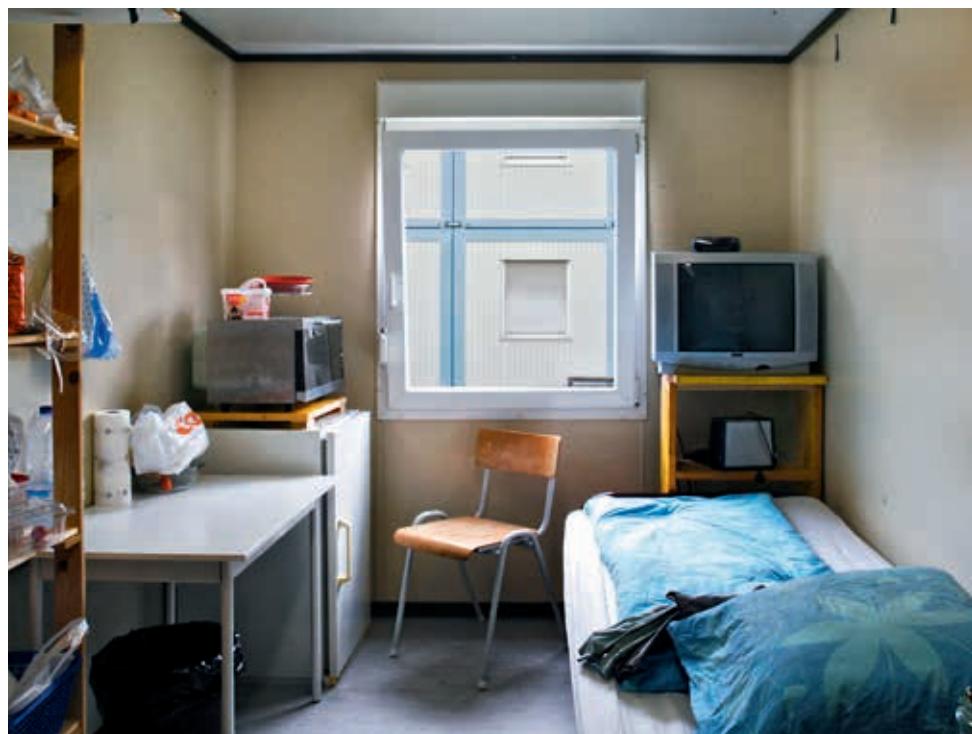
Il sito di Faido-Polmengo si estendeva incuneato nel fondovalle, a nord dell'abitato di Faido e poco visibile dall'autostrada e dalla ferrovia, a un'altezza di circa 750 metri (cfr. ill. p. 46, al centro).



Il cantiere sorgeva su un lungo terrapieno che terminava a sud con l'area destinata ai dormitori (doppi file di container accatastati), con annessi i posteggi (sul fianco ovest del terrapieno) e i container con gli spogliatoi e le lavanderie, situati di fronte alla baracca con la mensa e gli spazi per il tempo libero. In questo piazzale, sotto una sorta di portico, i minatori che iniziavano il turno attendevano il torpedone che li portava alla stazione multifunzionale (a circa 400 metri sotto il livello del cantiere). Da qui un trenino li portava al fronte dello scavo; nel settembre 2010 il viaggio era di circa due ore.

Il villaggio del tunnel di Sedrun. Frazione e capoluogo del comune di Tujetsch (1400 abitanti), Sedrun è un villaggio relativamente isolato; in inverno le comunicazioni sono difficoltose e vi è un forte afflusso di visitatori per la stagione turistica. Forse questo spiega la maggior cura architettonica rispetto ai lotti leventinesi. Il cantiere vero e proprio si adagiava nel fondovalle, presso l'accesso alla stazione multifunzionale, raggiungibile con un ascensore che portava i minatori a 800 metri di profondità (cfr. ill. p. 46, in basso). Per contro, il quartiere dormitorio era ubicato più in alto, sul promontorio (a circa 1400 metri) accanto all'abitato di Sedrun, ben visibile da lontano (cfr. ill. qui accanto, in alto). Il cantiere era delimitato a sud dalle rive del torrente, a nord dalla strada che circoscrive la piccola piana (*Plain dil Lui*). Nel villaggio dormitorio – collegato al cantiere con una funicolare – risiedevano circa 340 addetti, mentre altri 200 dormivano in gran parte nel paese (settembre 2010). Il villaggio era composto di blocchi di container su tre livelli con tetti a falda, ogni blocco era disposto a U, conferendo loro un marcato aspetto di «villaggio» inserito senza traumi nel paesaggio.

I villaggi dormitorio erano composti di strutture modulari singole, accoppiabili e sovrapponibili.



Dall'alto verso il basso:
I cantieri di Bodio-Pollegio, Faido-Polmengo e Sedrun, 2010. Foto aeree AlpTransit San Gottardo SA. Planimetrie elaborate da L. Boschetti Cambin

Il villaggio del tunnel e l'abitato di Sedrun, 2010.
Foto R. Sartor

Una camera del villaggio del tunnel di Sedrun, 2010.
Foto R. Sartor

Gruppo di operai nel villaggio cantiere di Faido-Polmengo, 2010.
Foto R. Sartor



bili fino a tre piani, dotate degli impianti e degli accessori necessari (impianto elettrico, riscaldamento, bagni, ecc.). Si trattava di edifici a tetto piano o a falda, generalmente larghi 10 metri e lunghi 40 con corridoio centrale affiancato da porte su stanze/abitazioni individuali (2.7×4.6 metri – circa 12.4 metri quadrati a camera/persone) che i minatori adattarono in funzione dei loro bisogni, abitudini e culture.

Disposizione dei cantieri e mobilità della manodopera: due mondi inconfrontabili

Nel XIX secolo la disposizione dei cantieri rispondeva alla prossimità dei corsi d'acqua (che erano il principale vettore energetico) e da qui nasceva la necessità di trasformare anche profondamente la morfologia del terreno circostante; nel XXI secolo il cantiere era invece una struttura razionalmente ordinata anche (ma non solo) in funzione di un imperativo di discrezione o di inserimento nel paesaggio. Sul versante ticinese di AlpTransit entrambi i lotti ebbero un'influenza limitata sulla vita e l'economia della regione – come limitato fu l'impatto nel paesaggio. Nel caso di Sedrun il villaggio dormitorio era posto su un promontorio accanto all'abitato e visibile da lontano: anche a causa del relativo isolamento invernale le relazioni tra i minatori e la popolazione locale furono più intense. Ma la differenza fondamentale riguarda la mobilità dei minatori. Una delle caratteristiche dei cantieri di AlpTransit erano i posteggi per le automobili ai bordi delle installazioni e dei villaggi dormitorio, stalli ovviamente inesistenti ai tempi di Favre. Il minatore del 1870 era un emigrante che si spostava con la famiglia e – se le condizioni lo permettevano – non esitava a stabilirsi definitivamente (magari sposando uno dei suoi figli a una ragazza del luogo). Il minatore del 2010 era un professionista che girava il mondo: presso il consorzio TAT faceva turni di otto giorni lavorativi e sei di pausa consecutivi, che gli consentivano di tornare a casa in auto (o in aereo) con una certa frequenza, cosa ovviamente non immaginabile alla fine dell'Ottocento. Anche per questa ragione, gli impatti dei cantieri di AlpTransit non ebbero nulla a che vedere con quelli della Società del Gotthardo, che cambiarono profondamente gli equilibri demografici e sociali della Svizzera centrale e del Ticino di fine Ottocento. ●

Note

¹ Questo articolo rielabora alcuni aspetti di una ricerca realizzata dagli autori nel 2010 nell'ambito del progetto *Landscape myths and technology* nel programma di ricerca della Conferenza delle università svizzere: CUS-SCPA 2009-2011 presso l'Accademia di architettura (USI) a Mendrisio. Cfr. Gian Paolo Torricelli e Lorenza Boschetti Cambin, *I Villaggi dei tunnel della regione del San Gottardo (1872-1882 / 1999-2017)*, in: *Der Gotthard / Il Gotthardo, Landscape, Myths and Technology*, a cura di Marianne Burkhalter e Christian Sumi, Zürich 2016, pp. 519-559.

² Stefano Maggi, *Tecniche di scavo ed effetti sociali*, in: *Il San Gottardo, dalla galleria di Favre all'AlpTransit*, a cura di Fabrizio Panzera e Roberto Romano, «Quaderni del Bollettino Storico della Svizzera Italiana», 8, 2009, Bellinzona 2009, pp. 175-194, p. 184.

³ Bruno Caizzi, *Suez e San Gottardo*, a cura di Carlo G. Lacaita, Lugano-Milano 1985 (ristampa: 2007), p. 260.

⁴ Orazio Martinetti, *Minatori, terrazzieri e ordine pubblico*, «Archivio storico ticinese», 92, 1982, pp. 271-332; Ruggero Crivelli, *La Leventina, essai sur la territorialité d'une vallée du sud des Alpes*, Thèse de doctorat, Genève 1987; Marco Marcacci, *Der Umgang mit Fremden am Gotthard-Südportal. Soziale Verhältnisse in Airolo zur Zeit des Gotthardbahntunnelbaus 1872-1882*, in: *Tiefenbohrungen. Frauen und Männer auf den grossen Tunnelbaustellen der Schweiz 1870-2005*, a cura di Elisabeth Joris, Katrin Rieder e Béatrice Ziegler, Baden 2008, pp. 22-34.

⁵ Per quanto riguarda i cantieri, la linea del Gotthardo risultò molto diversa da quelle dei trafori successivi del Sempione e del Lötschberg, dove sul lato svizzero rimasero attivi per oltre 20 anni, permettendo ai minatori – in gran parte italiani, reduci dagli scavi del Fréjus e del San Gottardo – di stabilirsi in maniera pressoché definitiva nella zona di Naters nell'Alto Valles (cfr. Elisabeth Joris, *Tunneldorf Naters*, «Tec21», 15, 2008, pp. 26-31).

⁶ Orazio Martinetti, *La ferrovia come strumento di integrazione*. Swissinfo, 6 settembre 2007. www.swissinfo.ch/ita/la-ferrovia-come-strumento-di-integrazione/410216 (consultato il 18.3.2016).

⁷ Fabio Ballinari, *Storia di un disastro. Il grande incendio di Airolo del 17 settembre 1877*, Tesi di licenza Università di Friborgo, Airolo 2010, p. 39.

⁸ Robert Moser, *Gotthardbahn. Bau der Nordrampe durch die Baugesellschaft Flüelen-Göschenen. Installationen, Hüttenmaschinen, Werkzeuge etc. Als Erinnerung für die Beteiligten zusammengestellt*, 1885. Reprint a cura di Eduard von Wyl, Kägiswil 2002.

⁹ Citato da Martinetti 1982, p. 287.

¹⁰ Citato da Ballinari 2010, p. 40.

¹¹ Citato da Anton Eggermann, *I cento anni della galleria. La ferrovia del San Gottardo*, Porza 1982, p. 16.

¹² Si veda la cronologia del progetto in Remigio Ratti, *Cronologia AlpTransit*, «Archi», 3, 2016, pp. 43-45.

¹³ Tramite i dazi sul carburante (25%), le imposte sul traffico pesante stradale (65%) e l'imposta sul valore

aggiunto (IVA) per il restante 10%: in tutto circa 23 miliardi di franchi.

14 Le attività preliminari per lo scavo della galleria di base del Monte Ceneri iniziarono nel 2006, con il cunicolo di prospezione di Sigirino, lo scavo vero e proprio è iniziato nel 2010 ed è oggi in fase di completamento.

15 Per maggiori dettagli: www.alptransit.ch/it/san-gottardo/rohbau/ (consultato il 3.6.2016).

16 Costituito dalle imprese Implenia SA, Zurigo (ditta capofila), Alpine Mayreder GmbH, Salisburgo (A), CSC Impresa Costruzioni, Lugano, Impregilo S.p.A., Sesto S. Giovanni (I) e Hochtief AG, Essen (D).

17 Nel cantiere lavoravano pure il Consorzio Ingegneri e altre ditte appaltatrici, dal 2010 affiancate dall'impresa Transtec (tecnica ferroviaria), il cui personale fu alloggiato in un insediamento temporaneo nella zona industriale di Biasca. Le maestranze, in particolare i minatori, erano plurinazionali: Italiani, Portoghesi, Austriaci, Tedeschi, Francesi, Polacchi, Sudanesi, ecc., mentre meno numerosi erano gli Svizzeri.

18 Cfr. AA.VV., *Periscopio, AlpTransit FFS, Pollegio, «Archi»*, 6, 2015, dicembre 2015 (inserto speciale).

Gli autori

Lorenza Boschetti Cambin, architetto dipl. IUAV Venezia, SIA-OTIA. Titolare di uno studio d'architettura a Sorengo. Docente presso la SUPSI. Assistente all'Accademia di architettura di Mendrisio (2001-2009).
Contatto: lorenza.boschetti@gmail.com

Gian Paolo Torricelli, prof. dr., docente di geografia urbana e di sviluppo territoriale, responsabile dell'Osservatorio dello sviluppo territoriale del Cantone Ticino presso l'Accademia di architettura (USI) di Mendrisio.
Contatto: gianpaolo.torricelli@usi.ch

Zusammenfassung

Die Unterkünfte der Mineure am Gotthard

Wie wirkten sich die Baustellen und die Schlafsiedlungen der Mineure, die den Eisenbahntunnel des Gotthards bauten, auf die Landschaft und auf die lokale Gesellschaft aus? Auf der Grundlage von Bildern und Dokumenten aus den Archiven und von Nachforschungen, die 2010 auf den drei Baustellen der AlpTransit (Bodio-Pollegio, Faido-Polmengo und Sedrun) angestellt wurden, vergleicht und rekonstruiert der Artikel die Situation beim ersten Durchstich der Società del Gottardo (1872–1882) mit jener des Basistunnels (1999–2016). Während der Mineur von 1870 als Migrant mit seiner Familie auswanderte und sich vor Ort niederliess, war der Arbeiter von 2010 im Schichtbetrieb angestellt. Dies erlaubte ihm, an den acht Arbeitstagen in den Schlafsiedlungen zu übernachten und für die darauffolgenden sechs Freitage nach Hause zurückzukehren. In der Zeit zwischen den zwei grossen Baustellen finden auf technologischer, sozialer und kultureller Ebene grosse Veränderungen statt: Die neuen Arbeiterdörfer der Eisenbahntunnel waren von einer grösseren Sensibilität gegenüber den Bedürfnissen der Arbeiter, ihren Gewohnheiten und Kulturen sowie von einem grösseren Respekt für die Landschaft geprägt.

Résumé

Les villages des mineurs du tunnel du Saint-Gothard

Quel impact les chantiers et les villages-dortoirs des mineurs employés au percement des tunnels ferroviaires du Saint-Gothard ont-ils eu sur le paysage et sur la société locale? Au moyen d'une reconstitution réalisée sur la base de photos et documents d'archives ainsi que de relevés effectués en 2010 sur trois chantiers de la société AlpTransit (Bodio-Pollegio, Faido-Polmengo et Sedrun), l'article se propose de comparer la situation qui prévalait lors de la construction du premier tunnel de la Société du Gothard (1872-1882) et lors de celle du tunnel de base (1999-2016). Si le mineur de 1870 était un migrant qui se déplaçait avec sa famille et n'hésitait pas à s'établir sur place, le travailleur de 2010 était un professionnel employé par roulement, ce qui lui permettait de rester dans les villages-dortoirs pendant huit jours de travail consécutifs et de retourner chez lui les six jours de pause suivants. Au cours de la période écoulée entre ces deux grands chantiers, d'importants changements sont intervenus sur les plans technologique, économique, social et culturel: les nouveaux villages ouvriers du tunnel ferroviaire se caractérisaient par une plus grande sensibilité aux besoins des ouvriers, à leurs habitudes et à leur culture, étaient plus respectueux du paysage, mais ils eurent beaucoup moins d'influences sociales et économiques sur les communautés montagnardes.

Stuck- und Putzrestaurierung

- Untersuchung
- Konzepterarbeitung
- Konservierung
- Restaurierung
- Dokumentation
- Expertisen
- Beratung
- Stuckaturen und Oberflächen

Kradolfer
GIPSERHANDWERK

Gipsergeschäft
Kradolfer GmbH

8570 Weinfelden
Telefon 071 622 19 82
www.kradolfer.ch