



Fig. 2 – I nuovi parametri devono favorire il cambiamento urbano

Se ci chiediamo quali siano le condizioni per sviluppare un territorio in questa visione neoterziaria risulta che le condizioni necessarie sono quattro: *Finance, Insurance, Real Estate, Enterprise* (Finanza, Assicurazioni, Settore Immobiliare, Imprenditorialità).

Apparentemente qualsiasi territorio può possedere queste quattro condizioni, e sicuramente questa è la ragione per la quale si spiega il grande sviluppo del sud-est asiatico. Questa apparente facile accessibilità alle condizioni è il motivo che spiega la necessità di lavorare intensamente per occupare la *"pole position"* di una gara dove tutti siamo praticamente nella stessa condizione.

Per essere rappresentativo in uno spazio come quello europeo - che come si vede in una vista notturna è un territorio che dal punto di vista dell'attività è chiaramente isotropico - il territorio deve essere oggetto di un nuovo progetto strategico che si baserà su tre concetti: riconoscerne la grande complessità di fronte a una visione

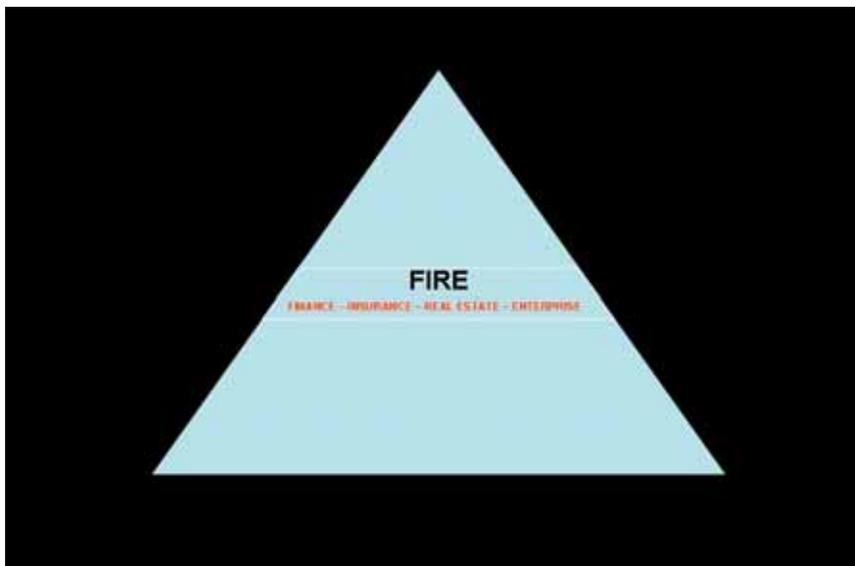


Fig. 3 – Condizioni per favorire la trasformazione neoterziaria

certa però incompleta e semplicistica come quella che abbiamo utilizzato fino ad ora, una nuova intensità urbana articolata in base a una densità e di una massa critica sufficiente per poter parlare di sostenibilità economica ed ecologica e una nuova urbanità in grado di convertire in effetto positivo gli aspetti interculturali della diversità. Questa effettivamente è una tesi generale che però è valida anche per il Ticino e costituisce l'apporto della cultura territoriale per godere dei vantaggi della globalizzazione senza soffrirne solo gli svantaggi.

Una ri-lettura propositiva del Ticino tanto contemporanea come dal punto di vista storico, permette di pensare a un osservatore esterno che il Ticino di oggi può essere letto come uno spazio qualitativo che proporziona un'alta qualità sia per abitare che per lavorare.

Oggi il Ticino ha perso una parte della sua centralità europea come conseguenza della struttura della nuova rete transnazionale di alta velocità. Ovviamente dobbiamo capire che in un contesto di piccola



Fig. 4 - Condizioni per un nuovo progetto urbano strategico

distanza come quello europeo, l'alta velocità ferroviaria è l'infrastruttura chiave per il trasporto su distanze inferiori a ottocento chilometri, il limite oltre il quale comincia ad essere vantaggioso il trasporto aereo.

Fino ad oggi la rete di alta velocità ferroviaria europea nord-sud passa tangenzialmente alla Svizzera e non attraversa il Ticino.

La saturazione di questa linea, il disegno della quale segue la geometria dello sviluppo europeo (banana) e la realtà dell'espansione europea all'est, obbligano a completare la rete transnazionale europea con un nuovo incrocio tra il corridoio 5 est-ovest (Lisbona-Barcellona-Lione-Milano-Trieste-Kiev) e un nuovo asse nord-sud per collegare il Mediterraneo al Mare del Nord, e che passa per il Ticino.

Questi nuovi assi ferroviari di alta velocità si incrociano nell'area di Milano e sono di una grande rilevanza sia per quanto concerne l'ampliamento dell'Unione Europea verso l'est, che per il consolidamento del nord del Mediterraneo come grande area logistica.



Fig. 5 – Oggi la rete di alta velocità europea non passa dal Ticino

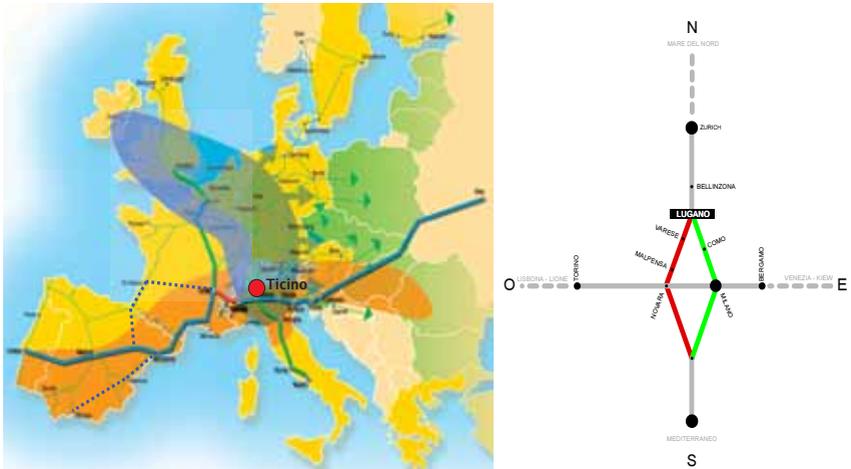


Fig. 6+7 – Il corridoio 5 est-ovest (Lisbona-Kiev), si interseca con il corridoio verticale nord-sud a Milano. Il Ticino ha tutte le condizioni per approfittare di questa grande connettività transnazionale.

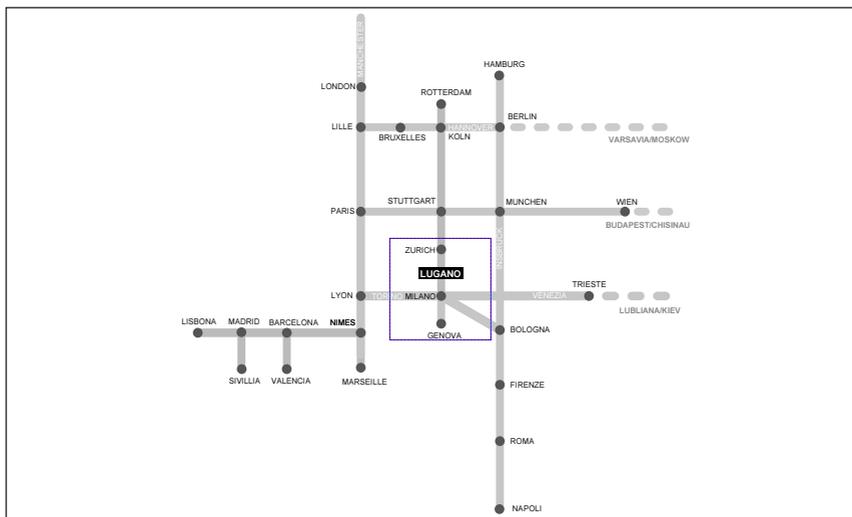


Fig. 8 – Schema della rete internazionale europea di alta velocità.

Quando questo schema sarà consolidato, se il Ticino saprà giocare bene le sue carte, si troverà in una posizione preminente tanto per la realtà geografica che obbliga il suo attraversamento per collegare in nord e il sud, come per la sua prossimità all'area nei pressi di Milano, nella quale si incrociano i due corridoi. Se questo sarà così e il Ticino, oltre ad essere uno spazio qualitativo, disporrà di queste ottime connessioni internazionali, diventerà un territorio con un ottimo futuro. Se questa capacità di connessione non si consolida, il rischio di rimanere isolato è alto e pericoloso, tanto per la realtà geografica come per il fatto che, nel nord Italia, apparirà una nuova competenza terziaria senza possibilità di risposta efficiente da parte ticinese.

Sono però convinto che questo non accadrà poiché il Ticino e la Svizzera faranno la scelta più giusta e, in questo senso, si potrà parlare del Ticino come un *"European creative district"*, reso possibile dalla sua cultura, dal suo clima, imprenditorialità, posizione geografica e capacità connettiva.

Ma cosa significa che il Ticino deve giocare bene le sue carte nel discorso ferroviario di AlpTransit?

A questa domanda si può rispondere con tanti argomenti ma io ne sceglierò solo due: mi voglio riferire in primo luogo alla necessità di differenziare chiaramente tanto dal punto di vista del disegno come da quello della sua gestione, tra il sistema generale infrastrutturale e il sistema locale. La tendenza a considerare il Ticino come un corridoio semplice ha alimentato negli ultimi anni l'opzione di non produrre nuovi sistemi locali perchè si utilizzano indiscriminatamente il sistema generale per risolvere movimenti di ambito locale.

Questo fatto è evidente tanto nell'autostrada come nella ferrovia e sta creando enormi problemi di mobilità rendendo praticamente impossibile uno sviluppo urbanistico coerente dato che ci si avvicina a un sistema progressivamente più invertebrato.

Il primo vantaggio della nuova rete di AlpTransit sarà la possibilità di liberare l'attuale rete ferroviaria dal traffico internazionale di lunga distanza, ciò che permetterà di utilizzare la rete esistente come sistema preferenziale per il trasporto regionale e locale.

Questo è importante per disegnare un sistema di mobilità più sostenibile utilizzando la capillarità della rete ferroviaria esistente.

Il secondo aspetto al quale intendo riferirmi è quello relativo alla **localizzazione della nuova stazione di AlpTransit**. L'analisi dei flussi, e l'assenza di una minima massa critica urbana in un territorio come il Ticino, di urbanizzazione marcatamente diffusa, indicano chiaramente che la stazione si deve situare nell'area dove l'intensità urbana è più grande e la centralità più evidente. Questo per me implica considerare l'area di Lugano come ottima per il posizionamento della nuova stazione.

Anche se in un primo momento si può immaginare l'attuale stazione come soluzione provvisoria dobbiamo pensare che sicuramente non conviene intensificare tanto la pressione funzionale in quest'area di Lugano specialmente perchè in aree confinanti possiamo ottenere un'ottimizzazione per due ragioni: perchè a differenza del resto dell'Europa la nuova rete di alta velocità svizzera deve trasportare anche merce, e non conviene attraversare il centro della città e perchè, se pensiamo a una stazione nel piano del Vedeggio, possiamo risolvere in un unico punto l'intermodalità tra il sistema viario, ferroviario e aeroportuale.

Se pensiamo a un punto vicino all'autostrada nei comuni di Muzzano, Breganzona, Bioggio o Manno possiamo immaginare che una unica infrastruttura diventerà un punto intermodale tra l'autostrada, la nuova stazione di AlpTransit, il nuovo terminal dell'aeroporto e una nuova stazione ferroviaria locale sul tracciato rimodellato della linea Ponte Tresa-Lugano.

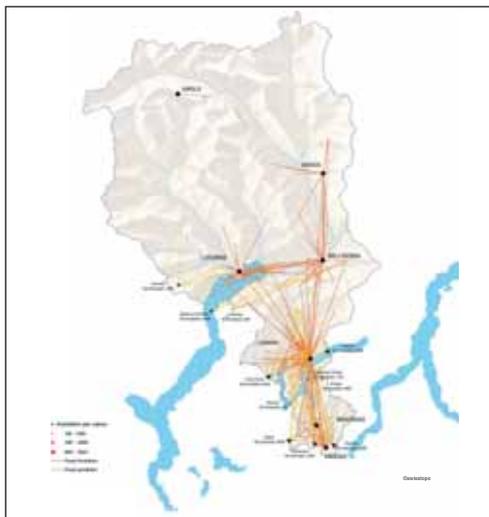


Fig. 9 - Concentrazione dei flussi attorno a Lugano

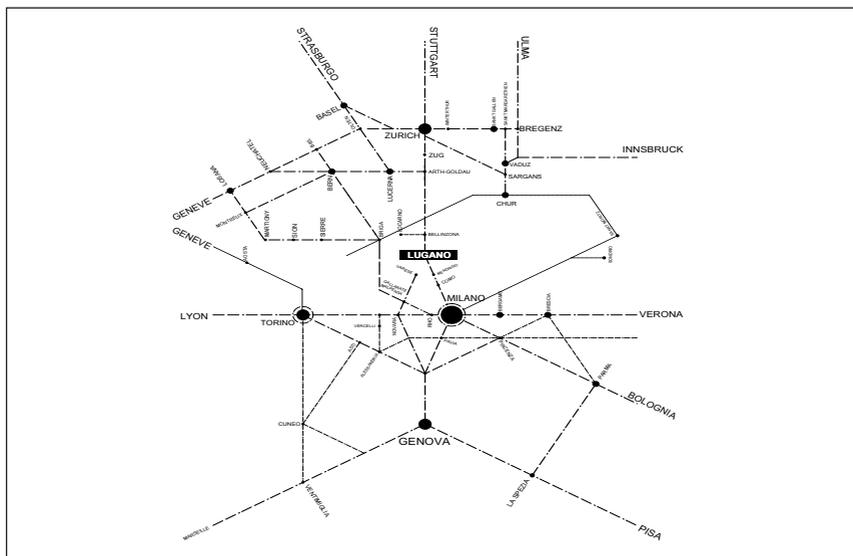


Fig. 10 – Sistema ferroviario attuale

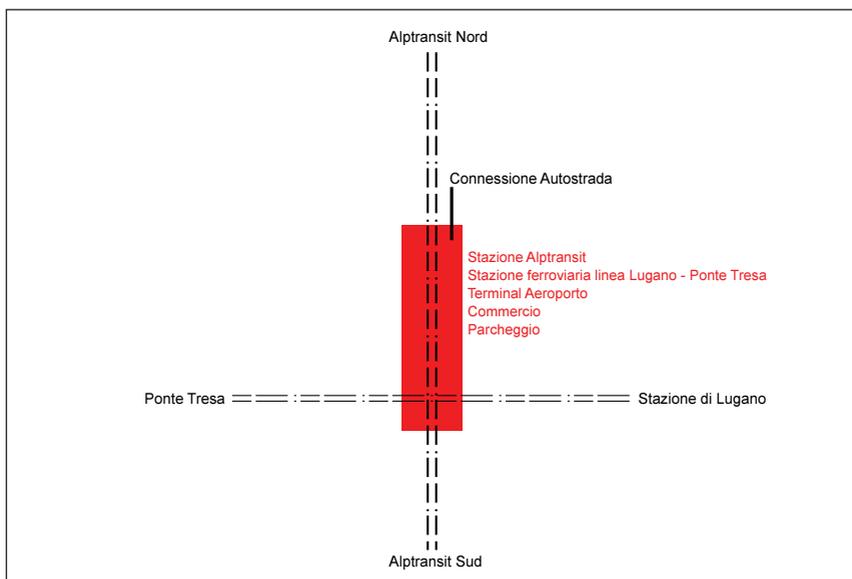


Fig. 11 – Stazione intermodale nel piano del Vedeggio

Questa tesi mette in evidenza la **questione dell'aeroporto** - anche se non abbiamo spazio per parlare di questo tema - mi interessa sottolineare che non sarà facile confermare le alte aspettative neoterziarie in Ticino se si dovesse chiudere l'aeroporto. Non si tratta di avere un grande aeroporto per connessioni internazionali, aspetto che sarà coperto perfettamente con le due opzioni di Malpensa e Zurigo a distanza molto accessibile grazie ad AlpTransit. Un aeroporto piccolo ma con installazioni moderne ed efficaci e con una pista di almeno 2000 metri è il miglior strumento per consolidare Lugano e il Ticino nel contesto neoterziario internazionale.

Se tutte queste condizioni verranno portate avanti con la determinazione e precisione che la Svizzera ha dimostrato in passato, per il futuro del Ticino, sono assolutamente ottimista.

Tavola Rotonda



Franco Ambrosetti
Presidente della Camera di Commercio
del Canton Ticino

Conseguenze economiche dell'AlpTransit, aspetti più positivi e meno positivi

Per cercare di capire ed elencare le varie conseguenze della linea veloce per i vari settori dell'economia ticinese alcune riflessioni e un paio di premesse sono indispensabili.

Una prima constatazione sta nel fatto che, a mio parere, quest'opera del secolo con i suoi 57 km, nonostante l'enormità della posta in gioco, non avrà lo stesso impatto della galleria del San Gottardo aperta nell'800.

In quell'anno, il Ticino veniva collegato per la prima volta in modo moderno ed efficiente, grazie ad **un'opera pionieristica** e visionaria, al resto della Svizzera e quest'ultima, a Milano e all'Italia.

Le conseguenze, allora, furono enormi a cominciare dall'importazione di quello scampolo di rivoluzione industriale che ha fatto nascere aziende come Franzi, Cattaneo, Ambrosetti (1878), Tabacchi a Brissago, Tannini a Riva San Vitale, per continuare con l'incremento rapido del turismo e delle sue infrastrutture per i paesi e le città toccati dalla ferrovia come Bellinzona, Locarno e Lugano, Chiasso.

La nascita di un collegamento nord-sud prima inesistente, in termini di grandi numeri, è stato di importanza vitale per la creazione di un Ticino economicamente forte, come lo conosciamo d'oggi ed è una conseguenza diretta dell'esistenza della ferrovia e della successiva costruzione di autostrada e galleria stradale. Oggi, il collegamento esiste, ed è ben collaudato.

La linea veloce, in sé, non sarà un cambiamento dirompente (disruptive), non una rivoluzione copernicana bensì un miglioramento, una necessaria modernizzazione, di portata enorme e che arriva con molto ritardo rispetto ad altri paesi europei. (Votazione galleria di base rifiutata dal popolo nel '70). Essa porterà in Ticino i trasporti del terzo millennio e ci inserirà finalmente in un contesto rivolto al futuro e al passo con i tempi.

È un enorme miglioramento che avrà effetti importanti sull'economia cantonale ma non la stravolgerà, come avvenne nell'800. Perché il Ticino è già agganciato al resto d'Europa anche se con una ferrovia vetusta. Non nascerà una nuova Lugano, ridente cittadina lacustre che prima della galleria era un luogo privilegiato di svago per i ricchi milanesi e di residenza per i grandi liberali del Risorgimento italiano. Ma possiamo attenderci forti impulsi che deriveranno dall'accorciarsi dei tempi di percorrenza tra Milano e Zurigo.

Con quali conseguenze? In primo luogo si avvicineranno le due grandi città, aumenteranno gli scambi commerciali provocando un pendolarismo turistico e d'affari. **Ma teniamo presente che si tratta pur sempre di due realtà culturalmente molto diverse l'una, Zurigo, rivolta a nord, l'altra, Milano, rivolta a sud.**

E qui, in questo ambito il **Ticino** potrebbe assumere un ruolo importante. **Potrebbe fungere da piattaforma di collegamento tra la Svizzera tedesca e l'Italia**, coinvolgendo la Berna politica e convincendola che a sud di Chiasso c'è l'Europa e un mercato di 10 milioni di abitanti, colti e benestanti.

Se i nostri politici vorranno, potranno **finalmente convincere Berna e il resto della Confederazione che è necessaria una politica verso sud,**

oggi inesistente, complementare a quella stabile e collaudata verso nord. È una strategia a lunga scadenza, ma le ricadute per il nostro Cantone potrebbero essere di grande impatto e aprire porte finora rimaste chiuse a Zurigo per i lombardi e a Milano per la Svizzera federale.

Più a breve scadenza, però, ci saranno ricadute importanti più facilmente riconoscibili. Con la linea veloce si amplificano fortemente i vantaggi strutturali presenti oggi e di questo ne godranno i settori che già oggi se ne avvantaggiano.

Intanto, alcuni effetti pratici si sono già fatti sentire. Della linea veloce fino ad oggi hanno potuto approfittare i settori legati all'edilizia, dalle imprese che fanno parte dei consorzi, all'indotto come uffici di pianificazione, studi di ingegneria, economisti e quant'altro.

Una volta finita quest'opera, possiamo pensare che molti settori potranno avere grandi benefici economici. Passiamo rapidamente in rassegna questi altri settori.

a) Il più ovvio è il **settore turistico** perché con i tempi di percorrenza notevolmente accorciati, anche Locarno ad esempio potrà rinascere, Lugano subirà positive trasformazioni, come sempre quando l'afflusso di turisti aumenta.

A condizione però, e ciò è **fondamentale**, che i **trasporti interni**, quelli che partiranno dalla stazione di arrivo, sia essa del Vedeggio, Lugano o Magadino, siano rapidi ed efficienti.

Aumenterà il pendolarismo tra Milano e Lugano e viceversa. In teoria, già oggi la Scala è a poco più di un'ora da Lugano. Ma se ci si impiega poco più di mezz'ora ad arrivare alla stazione centrale di Milano, comodamente seduti in carrozza come se fosse una metropolitana, credo che ci si possa aspettare maggior movimento da e per Lugano con vantaggio per il turismo.

Per Lugano è essenziale che la Svizzera continui ad essere interessante e competitiva sui prezzi come lo è divenuta oggi, dopo l'avvento dell'Euro in Italia che ha fatto lievitare enormemente i prezzi di molti beni.

Se e quando la bretella con Malpensa sarà realizzata, Lugano potrebbe offrire ai passeggeri dello scalo internazionale il suo impareggiabile scenario naturalistico, implementando le infrastrutture alberghiere e le attività culturali e di svago e offrendosi come

alternativa accattivante al rumoroso centro di Milano, peraltro facilmente raggiungibile con l'alta velocità Lugano-Milano. Questo è uno spunto che richiede investimenti e presenza allo scalo di Milano Malpensa.

- b) **La logistica** è un settore che ha assunto importanza strategica fondamentale per l'economia cantonale. L'apertura della linea veloce contribuirà certamente ad attirare nuove aziende di questo settore sul territorio cantonale grazie alle infrastrutture ancora più efficienti di oggi riguardo al trasporto merci. Purché però si mantenga il **vantaggio fiscale** di cui godono queste aziende oggi riguardo all'imposizione IVA (esenzione).
- c) Più difficile è valutare l'impatto sul terziario e quaternario. Per la **piazza finanziaria** penso che la linea veloce sarà di impatto minore. I centri decisionali si sono allontanati dal Ticino per via dell'informatica e se oggi molte aziende hanno i loro call center addirittura in India, mi sembra difficile che ci sia un'inversione di tendenza dovuta alla linea veloce. L'andamento dipende piuttosto dalla concorrenza internazionale, dalla politica fiscale dei paesi d'origine dei capitali e non ultimo, da come si posizionerà il vantaggio competitivo di cui godiamo oggi, il segreto bancario.
- d) Non so bene quanto l'industria tradizionale, **il settore secondario**, potrà avvantaggiarsi dell'apertura della linea veloce. Certo i vantaggi che offriamo come location sono molti, dalla manodopera qualificata italiana e svizzera alla fiscalità vantaggiosa. Ma l'industria come numero di posti di lavoro è in declino a causa delle delocalizzazioni e delle razionalizzazioni, con sostituzione di uomini con macchine. Ma è difficile fare una previsione perché siamo un piccolo Cantone e basterebbe un quarto di Fiat a stravolgere il mercato del lavoro cantonale.

Termino aggiungendo che dalla via della seta in poi, le vie di trasporto sono sempre state determinanti per lo sviluppo culturale, sociale ed economico di un Paese. Il benessere e l'arricchimento culturale sono sempre avvenuti in concomitanza con la mobilità, vedi Danubio, Reno

e altre vie fluviali, vedi linee aeree eccetera. Più si è aperti e collegati al resto del mondo, più è facile crescere economicamente.

Però oggi rispetto al passato ci sono alcuni sviluppi imprevedibili che potrebbero guastare questo clima di bel tempo. Come la questione est-ovest. Come si svilupperà l'asse Madrid-Kiev, come e in quali tempi cresceranno economicamente i nuovi paesi dell'est europeo e quindi quanta attenzione e capacità dirotteranno dall'asse nord-sud?

Non ho una risposta. E non lasciamoci guastare la festa, seguiamo la massima inglese del "cross the bridge when you come to it" attraversa il ponte quando ci sei arrivato.

E non dimentichiamo: la linea veloce non risolve tutti i problemi di trasporto passeggeri.

È importante che si riapra il dibattito su una seconda galleria stradale del San Gottardo.



Giorgio Giudici
Sindaco di Lugano

Gli interventi che hanno preceduto il mio hanno toccato tutti i punti e i problemi essenziali legati al futuro della nostra Regione in relazione alla costruzione di AlpTransit. Un dato su tutti mi sembra sia emerso dagli interventi precedenti, un dato a cui voglio agganciare la mia riflessione.

AlpTransit è un progetto di portata europea per le sue dimensioni e, soprattutto, per l'impatto che esso avrà sul nostro territorio, sul Ticino e su Lugano, sulla Lombardia, il Piemonte e le loro principali città. Non è certo facile immaginare quali saranno le conseguenze di quest'opera sul territorio dell'Insubria: sappiamo, però, di certo che essa offrirà innumerevoli opportunità che andranno a vantaggio di tutti.

A noi tocca oggi il compito di far sì che queste ultime non si trasformino in traversie o ostacoli al nostro sviluppo. Ciò accadrebbe senz'altro se dinanzi ad un problema di questa portata ognuno tentasse di far prevalere il proprio vantaggio particolare, senza tenere conto del fatto che siamo di fronte ad una realtà in rapido mutamento e, quindi, difficile da intercettare nella sua complessità. Una situazione sulla quale noi avremo possibilità di intervenire se e solo se ci muoviamo con razionalità, attraverso il **coordinamento delle iniziative interne ed esterne, secondo una visione nuova dei problemi territoriali**, comprensiva dei flussi funzionali ed economici reali e potenziali.

In primo luogo sottolineo **la necessità di proseguire con il processo di aggregazione tra Comuni: questo deve estendersi oltre il comprensorio di Lugano**. Un processo che deve essere accelerato, poiché essenziale alla soluzione dei problemi funzionali e organizzativi del nostro Cantone e per migliorare il peso decisionale e la forza contrattuale dei tessuti urbani nei confronti dell'autorità di riferimento.

Una realtà territoriale frammentata in molti comuni, come quella attuale, è una realtà debole che dinanzi ai problemi si divide e non procede, se non a rilento. **Un'infrastruttura come quella di AlpTransit porrà problemi che richiederanno interventi rapidi e referenti istituzionali in grado di proporre e attuare soluzioni coerenti. In altre parole, oggi dobbiamo compiere** uno sforzo al fine di favorire una maggiore efficienza decisionale e capacità propositiva, le aggregazioni sono perciò un passo per noi indispensabile.

I problemi di AlpTransit o ad essa legati li conosciamo tutti, da quello del prolungo della linea ad AltaVelocità oltre Lugano, del potenziamento della tratta oltre Chiasso, della creazione della piattaforma logistica per le merci, fino a quello della stazione di AlpTransit in Ticino. Problemi che sono stati toccati, ma che dobbiamo assolutamente mettere nella nostra agenda di lavoro di quest'anno.

Si dovrà dare l'avvio a numerosi progetti nell'ambito delle relazioni con l'Insubria e le sue Regioni, dovremo produrre un piano per la **promozione della nostra immagine, un piano per rendere Lugano una vera e propria piattaforma organizzata** di servizi per la finanza, per la logistica, per la formazione e la ricerca e, non da ultimo, per il turismo. Oggi Lugano è il polo di riferimento urbano ed economico del Ticino; oggi sta lavorando alla definizione di un piano Marketing della città, un piano di promozione comprendente diverse strategie tra loro coordinate che avrà il valore di un piano anche per la regione del Luganese e per il Cantone.

Desidero concludere sul tema **della stazione FFS: Lugano** è l'unica realtà urbana del Ticino a cui è conferito dalla storia e dal presente un ruolo determinante nello sviluppo dei rapporti transfrontalieri. I treni, anche quelli ad AltaVelocità, trasportano, oltre alle merci, passeggeri, uomini d'affari e turisti. E **da sempre i treni giungono nel cuore delle città**, a Zurigo, a Ginevra, come a Londra, Parigi o Milano. Un vantaggio che, secondo me, deve essere salvaguardato poiché **la rete dell'AltaVelocità che si sta sviluppando in Europa**

collega tra loro città e non pianure; perché sono le città a costituire i veri e propri nodi attorno a cui e dai quali prende forma e si sviluppa la società della conoscenza. **Per questo occorre conservare il ruolo centrale della Stazione di Lugano e lavorare perché essa resti dov'è**: un luogo che collega il cuore della città di Lugano a quello di altre città. La stazione rappresenta, quindi, uno dei poli cardine dello sviluppo futuro di Lugano.



Fabio Pedrina
Consigliere nazionale
e Presidente dell'Associazione Iniziativa delle Alpi

1. ■ La Leventina nel pentagono centro-europeo
 - i traffici transalpini e l'ambiente
 - gli effetti sulle potenzialità del territorio
2. ■ Gli assi del riscatto ... da una posizione di declino ciclica
 - Cosa da "Alpi serbatoio d'acqua e di ristoro"?
 - Come grazie o malgrado AlpTransit?
3. ■ Alcune considerazioni conclusive

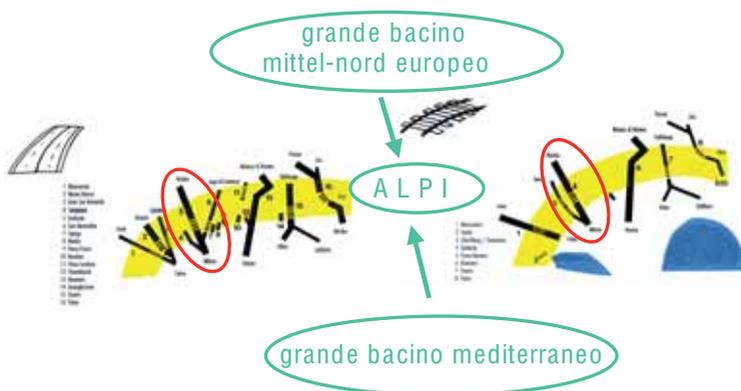
1 Ticino e Leventina nel pentagono centro-europeo



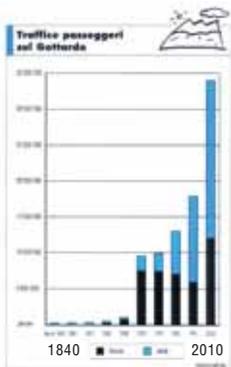
The
European
PENTAGON
the trend to
re-concen-
tration

1.1 I trasporti transalpini e l'ambiente

Attraverso le alpi su strada e su rotaia

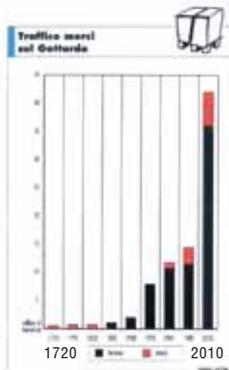


Evoluzione storica del traffico passeggeri e merci attraverso le Alpi svizzere

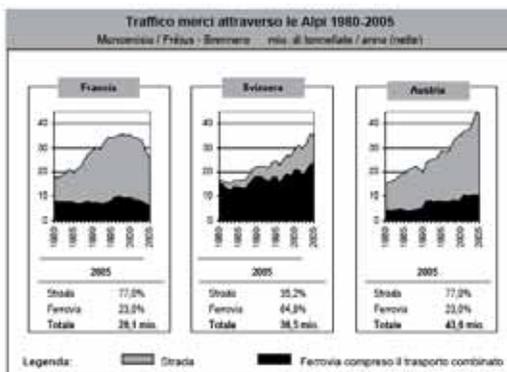


le distanze “diminuiscono” a seguito di velocità di spostamento che aumentano, e con esse aumenta in modo esponenziale il numero degli utenti ...

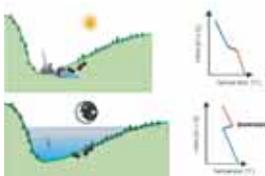
... e la quantità di merci commerciate su lunghe distanze



Evoluzione del traffico merci attraverso l'arco alpino (Moncenisio - Brennero) 1980 - 2005



Inquinamento e Alpi



La topografia ha la sua da dire:
vallate alpine = casseruole in cui si instaurano situazioni di inversione termica

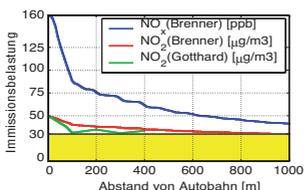
dati di raffronto pianura - vallate:

Un camion in unna vallata alpina inquina (in termini di immissioni):

3 x di più durante il giorno

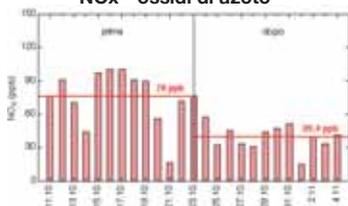
6 x di più durante la notte

2 x di più in inverno rispetto all'estate



Inquinamento dell'aria

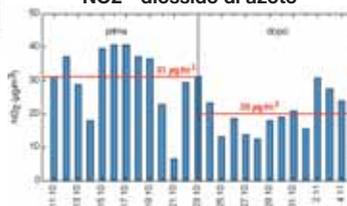
NO_x - ossidi di azoto



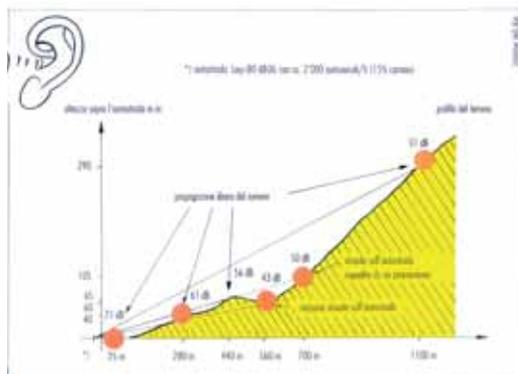
GOTTARDO:

prima e dopo il 24.10.2001
 (rilevamenti a Bodio)

NO₂ - diossido di azoto



Inquinamento fonico



Impatti sul territorio



**CHIASSO
BISSONE-MELIDE
AIROLO:
3 Casi emblematici**

...per una mobilità sostenibile

**alcuni
indicatori:
rapporto fra le
immissioni dei
diversi fattori**

treno - autocarro

Aria (NOx)	1 : 15
Clima (CO2)	1 : 5
Consumo energetico	1 : 2.5
Infortuni	1 : 6
Consumo di suolo	1 : 2
Rumore	1 : 1

1.2 Effetti sulle potenzialità del territorio

ALPI – spazio di transito



Potenziali territoriali minati e necessità di risanamento



Minate sono

1. la qualità di vita dei residenti
2. le possibilità di fruizione del territorio
3. le possibilità di sua valorizzazione quale risorsa economica

>>> per la ricerca di un nuovo equilibrio si impongono:

- una drastica riduzione dei transiti su strada
- un lavoro artigiano di “restauro territoriale” lungo l'autostrada ticinese (da Airolo a Chiasso)

Il corridoio bicefalo

Il corridoio che porta

- offre l'opportunità di agganciarsi ai flussi
- quindi di drenare dei suoi utenti nel circuito dell'economia regionale

Il corridoio che porta via

- sottrae superfici pregiate
- compromette qualità ambientali
- penalizza la valorizzazione di risorse economiche

>>> per cui occorrono:

1. scelte coerenti per migliorare le premesse di cui sopra <<< **amplificare / contenere o neutralizzare**
2. strategie appropriate per valorizzare

con risposte:

- < nazionali e internazionali
- < regionali

2

Gli assi del riscatto... da una posizione di declino ciclica

- Cosa da “Alpi serbatoio d’acqua e di ristoro”?
- Come grazie o malgrado AlpTransit?

2.1

Alpi - serbatoio d’acqua e di ristoro

ALPI – spazio naturale

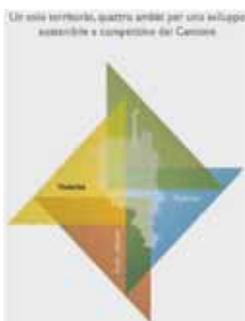


ALPI – spazio antropizzato

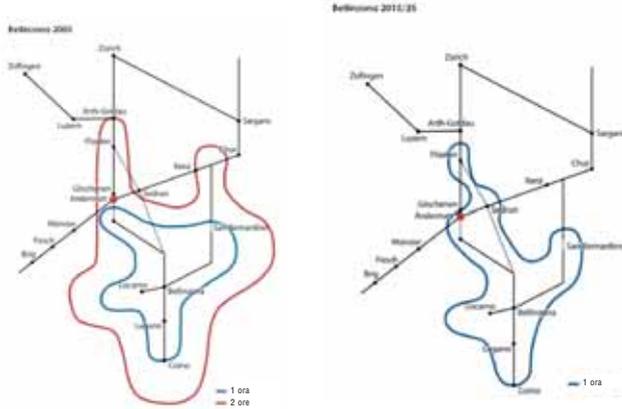


2.2 Cosa e come - grazie o malgrado AlpTransit

Il nuovo Piano direttore cantonale

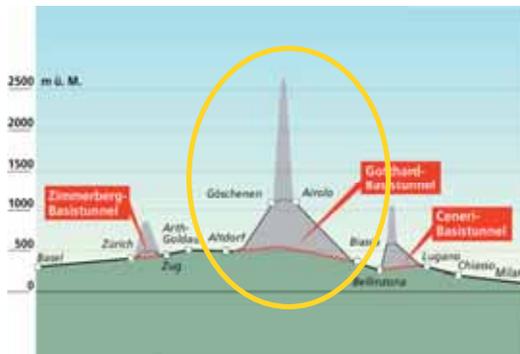


Accessibilità con AlpTransit 2005-2015 (Bellinzona)



Un nuovo approccio ... imposto da Berna grazie alla "Porta Alpina"

Alptransit Gotthard AG
Die Flachbahn



... e così arriva il progetto PREGO

**PREGO =
progetto di sviluppo
territoriale e
regionale Gottardo**



Regione Gottardo: opportunità di sviluppo e rischi

Regione Gottardo: sviluppi squilibrati e/o divaricati?

- + alto grado di notorietà del Gottardo
- + infrastrutture di standard elevato
- + alta qualità di elementi del paesaggio antropico e di quello naturale
- + forza d'attrazione mitica e storia movimentata

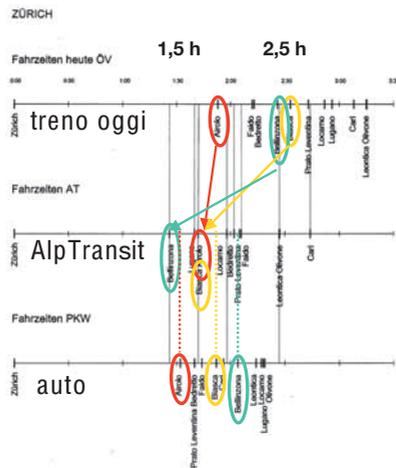
- monoculture economiche con talvolta modesto plusvalore
- mancanza di spirito innovativo nel turismo
- Insufficiente messa in rete degli attori sul territorio
- assenza di identità nello spazio "Regione Gottardo"
- Pericolo di un'ulteriore riduzione dei servizi di base

... innestato da un discorso sull'offerta trasportistica



accessibilità Leventina 2005-2015 (da Zurigo)

- Airolo
- Biasca
- Bellinzona



bozza di concetto territoriale



Leventina (nella Regione Gottardo): alcuni potenziali e sfide

POTENZIALI dopo AlpTransit

- un balzo nella mobilità da sud e da nord
- la vecchia linea di montagna: non solo turistica, ma S-bahn x la residenza
- poter dare un profilo sia ad una funzione turistica che industriale
- risorsa acqua da recuperare

SFIDE ancora da vincere

- mettere in rete idee, progetti, prodotti e attori
- saper profilare nuovi prodotti sul mercato europeo
- riuscire a dare concretezza all'aggettivo "sostenibile" in nuova catena di sviluppo che sia tale nelle 3 dimensioni

>>> **PREGO ... non basta accomodarsi!**

dal recupero di qualità territoriale ambientali, socio-sanitarie ...

UN CORRIDOIO DI TRANSITO DA SANARE

il nostro territorio... anche per la salute nostra e dei nostri figli



... per chi vi abita e per chi sarà ospitato

... a progetti generatori di reddito

che necessitano di strutture professionali

- di animazione progettuale
- di gestione dei progetti
- di promozione della catena organizzativa che porta i prodotti sul mercato

... quindi

le possibilità e la qualità del rilancio della Leventina e in generale delle Tre Valli dipendono in modo preponderante

- da una gestione più professionale e mirata dei progetti di sviluppo
- da un coerente lavoro di salvaguardia e restauro del territorio

3 Annesso

La nostra costituzione federale (Iniziativa delle Alpi del 1994)

L'art. 84 CF:

- rispettare gli equilibri dell'arco alpino
- trasferire dalla strada alla rotaia
- congelare le capacità stradali transalpine

... la **qualità del rilancio della Leventina** (come pure del Ticino aggiungo) dipende in modo importante dall'attuazione di questi semplici postulati



Jean François Dominé
Sindaco di Biasca

Con questo mio intervento vorrei, da un lato, portare l'esperienza di politico locale confrontato con un progetto complesso e articolato quale AlpTransit e, dall'altro, formulare alcuni pensieri sul contesto generale dell'impatto di AlpTransit per il Cantone Ticino.

Ancor prima che diventi un nuovo asse ferroviario, AlpTransit è per Biasca già da oltre un decennio una realtà: la pianificazione, l'impatto sul territorio e l'attività economica generata sono una presenza quotidiana per il nostro Comune.

Benché il portale sud del traforo si trovi in territorio di Bodio e l'area di cantiere in quello di Pollegio, il Comune di Biasca è fortemente interessato dal progetto. La tratta a cielo aperto, che collegherà la galleria alla linea ferroviaria esistente, si sviluppa nel suo tratto maggiore a Biasca (circa 3,5 km). A nord del Borgo, in zona Buzza, si trova l'impressionante deposito del materiale traşbordato direttamente dal tunnel via un cunicolo di collegamento. È inoltre in fase di installazione, su di una vasta area in prossimità della zona industriale, il cantiere della tecnica ferroviaria, dal quale verrà curata tutta l'installazione della galleria.

La pianificazione è cominciata a metà degli anni novanta con i primi contatti e i primi studi. È seguita tutta la fase di progettazione

e pubblicazione del tracciato, durante la quale il Comune ha dovuto far valere le sue prerogative ed ha cercato di contenere l'enorme impatto sul territorio di questa nuova infrastruttura. A livello pianificatorio il Comune, precorrendo i tempi, ha colto l'occasione per realizzare tra l'autostrada e la linea veloce una strada di circonvallazione del Borgo, che collega lo svincolo autostradale con la zona industriale e la sponda sinistra della Valle Riviera, dando così un assetto definitivo e completo alla sua rete stradale.

È interessante osservare che il consenso politico locale a favore del progetto non è mai venuto meno. Così non si può dire in altre regioni europee, per esempio la Valle di Susa, toccata dal progetto TGV tra Lione e Torino. Malgrado l'importante sacrificio in termini territoriali la popolazione ha sempre condiviso la scelta del traforo di base. Sicuramente secoli di storia legati al transito di persone e merci attraverso i valichi alpini del San Gottardo e del Lucomagno hanno forgiato la consapevolezza dell'importanza delle vie di comunicazione. Il forte attaccamento dei biaschesi alla ferrovia e i meccanismi della democrazia diretta spiegano pure il buon grado di accettazione del progetto.

L'impatto di AlpTransit sul territorio è fortissimo: in un fondovalle relativamente stretto troveranno posto due linee ferroviarie (quella attuale e AlpTransit), l'autostrada, due strade cantonali e due linee ad alta tensione.

L'impatto economico di AlpTransit sull'economia regionale è sicuramente importante; mancano comunque dati precisi per valutarne l'entità. L'indotto dei cantieri non è comunque in proporzione al loro effetto sul territorio e non ha portato a sconvolgimenti dell'attività economica. L'aggiudicazione degli appalti del traforo a consorzi esteri e il sistema di lavoro adottato non lasciano molto spazio a prestazioni degli attori economici locali. Sicuramente i lavori della tratta a cielo aperto, assegnati a ditte locali, come i mandati di progettazione hanno avuto un impatto positivo.

Terminato il cantiere AlpTransit avrà ancora un impatto economico diretto. Il centro di manutenzione della galleria sarà insediato nell'area della stazione di Biasca e comporterà la creazione di una quarantina di posti di lavoro, mentre a Pollegio troverà posto il centro di comando della Galleria e della tratta ferroviaria da Chiasso ad Arth Goldau.

Gli scenari che si presenteranno alla nostra regione dopo la messa in servizio di AlpTransit possono essere solo ipotizzati. Con la realizzazione della galleria del Monte Ceneri i tempi di percorrenza per Lugano diminuiranno ulteriormente e faciliteranno gli spostamenti pendolari. Questo rafforzerà l'attrattiva del Borgo a livello residenziale. Difficile invece capire quanto la drastica diminuzione dei tempi di percorrenza verso la Svizzera interna potrà influire direttamente sulla nostra regione. Sicuramente l'economia in generale e il settore turistico in particolare trarranno profitto da collegamenti più veloci. Non è invece evidente pensare ad un pendolarismo professionale da o per il Ticino con la Svizzera centrale o Zurigo. La durata del tragitto ancora importante e la frontiera linguistica conterranno il fenomeno a poche unità.

A livello cantonale si stenta ad intravedere una strategia chiara. L'arrivo di AlpTransit sembra porre la questione della "stazione Ticino" e della sua ubicazione. Sul tema si fanno sentire contrapposizioni circa la sua ubicazione nel Sopraceneri o nel Sottoceneri. Credo che la realtà del servizio ferroviario sia un po' diversa: le FFS, che registrano viaggiatori equamente ripartiti tra Sopra e Sottoceneri, intendono mantenere per i treni intercity le due fermate di Bellizona e Lugano.

A Lugano invece si affrontano i due scenari. Il sindaco Giorgio Giudici ha espresso la sua visione pragmatica e volontaristica che predilige l'azione tempestiva e concreta, con il potenziamento dell'attuale stazione, piuttosto che astratte pianificazioni. Il Prof. Acebillo ritiene invece che le soluzioni per Lugano vadano trovate con una pianificazione lungimirante che sposti la stazione nella piana del Vedeggio, crei un collegamento con l'aeroporto e potenzi la rete stradale locale. Forse per il Luganese sarebbe auspicabile un approccio "mediano" che tenga conto delle necessità di corto termine, ma nel contempo, e più che in passato, cerchi di impostare uno sviluppo delle infrastrutture della mobilità sul lungo periodo, in modo da anticipare e orientare i futuri bisogni.

Concludo tornando nell'Alto Ticino per ricordare che l'inaugurazione di AlpTransit prevista nel 2016 porrà la questione dell'utilizzo della linea di montagna attuale. La soluzione dipenderà anzitutto dalle

necessità di esercizio delle FFS. Ma già sin d'ora le regioni interessate devono cercare di immaginare e sviluppare attività alternative che possano valorizzare questo patrimonio e permettere all'economia locale di trarne ricchezza. Una sfida di questa portata non può naturalmente riguardare solamente le regioni attraversate, ma deve estendersi all'intero Cantone Ticino e a quelli della Svizzera centrale.



Stefano Wagner
studi Associati SA, Lugano

La discussione in Ticino si muove oggi, a livello di percezione pubblica e di dibattito politico-istituzionale, prevalentemente attorno a questioni funzionali/progettuali secondo cui realizzare nuove infrastrutture ferroviarie lungo la dorsale del San Gottardo, con i seguenti temi dominanti (ipotesi confermata dalle precedenti relazioni):

- le scelte di tracciato ferroviario
- l'ubicazione di ipotetiche nuove stazioni
- i costi di realizzazione dell'opera
- l'assegnazione degli appalti di costruzione
- l'impatto economico della fase di cantierizzazione

Sembra invece stranamente assente una discussione sulle possibili conseguenze sullo sviluppo territoriale di quelle infrastrutture che saranno sicuramente realizzate nei prossimi anni ed in particolare la questione del futuro esercizio della rete ferroviaria tra Zurigo e Milano (quella nuova e quella esistente).

Per affrontare questo tema va dapprima definito un quadro di riferimento temporale ed in particolare dobbiamo distinguere nella discussione:

- gli elementi infrastrutturali sicuri che saranno con certezza realizzati già entro il 2020 (e quindi in cantiere oggi)
- le ipotesi di estensione degli elementi di rete attualmente solo in pianificazione e quindi realizzate con ogni probabilità al più presto fra 25-30 anni

Orbene, sappiamo oggi che attorno al 2015-20 il Ticino potrà contare con certezza, a livello infrastrutturale ferroviario, su una nuova "ferrovia di pianura" che attraversa le Alpi (AlpTransit Lugano - Zurigo), un sistema ferroviario regionale transfrontaliero (TILO) ed un collegamento diretto con l'aeroporto di Malpensa via Stabio - Arcisate.

Tutte le altre ipotesi si proiettano oltre il 2030, un lasso di tempo oltre la logica della gestione dello sviluppo territoriale a livello regionale.

In previsione della realizzazione di queste opere il polo urbano di Lugano sta già oggi, in maniera previdente, avviando i lavori per attrezzare la sua stazione ferroviaria come polo di sviluppo urbano e come nodo di interscambio del trasporto pubblico regionale ed urbano, ponendo le premesse per mettere in rete nel 2015 l'intero sistema urbano del Cantone.

Uno sforzo paragonabile attorno all'altro probabile nodo del trasporto pubblico regionale, la stazione ferroviaria di Bellinzona, permetterebbe al Ticino di assumere una posizione molto favorevole dal punto di vista della competitività territoriale.

Mancando probabilmente per almeno altri 20-30 anni un collegamento veloce tra Lugano e Milano, diventa pertanto di cruciale importanza per lo sviluppo regionale del Ticino il nuovo sistema ferroviario transfrontaliero. La scelta di incentrare gli sforzi sulla collaborazione con Trenitalia (nella società mista con SBB denominata TILO) parrebbe pertanto critica, essendo questa società chiamata a svolgere un ruolo secondario nel sistema di trasporto regionale rispetto alle Ferrovie Nord Milano. Risulta inoltre tuttora irrisolta, a livello esecutivo, la questione dell'interconnessione delle reti FNM e RFI nei nodi di Como e Varese, premessa per un accesso dal Ticino alla rete regionale dei trasporti della Lombardia.

Una prima risposta al quesito sul "futuro del Ticino" andrebbe pertanto cercata anche presso le FNM in Piazza Cadorna.

Il secondo tema irrisolto nella logica della gestione del sistema ferroviario è rappresentato dalla **mancanza di progetti chiari per quel che riguarda l'attestamento intermodale delle trasporto merci sull'asse del San Gottardo**. Caduta l'ipotesi storica degli anni '90 di un attestamento sul paventato interporto di Lachiarella a sud di Milano non vi è oggi nessuna alternativa in avanzata fase di pianificazione/progettazione sull'asse Lugano - Milano, regione ad elevato potenziale produttivo e quindi con grande domanda di servizi logistici.

Per il "futuro del Ticino" quello della terminalizzazione del traffico merci a sud di Lugano resta pertanto un altro cruccio importante laddove, oltre alla questione delle infrastrutture, vanno implementati anche modelli innovativi d'esercizio terminalistico secondo le logiche attualmente sviluppate in altre regioni (come ad esempio nel Quadrante Europa di Verona con il modello aziendale proposto dalla Terminal Gate SpA, società mista tra RFI e l'interporto di Verona).

La strategia di sviluppo economico perseguita dal Cantone nell'ottica di una "regione logistica europea" passa anche attraverso la soluzione di questi problemi.

Una volta affrontati questi temi, senza dimenticare di verificare le impostazioni pianificatorie con le strategie dei possibili partner e vicini italiani, si potranno affrontare le questioni riguardo alla realizzazione delle infrastrutture ancora mancanti passando ad una logica di promozione del territorio integrata.

Che senso possono infatti avere questi colossali investimenti se non portano ad un indotto economico regionale? Si dimentica infatti spesso il mutato contesto socio-economico per la valorizzazione dei nostri sistemi territoriali di tipo "post-industriale e terziario" che vede sempre più predominare nelle logiche di localizzazione altri elementi rispetto ai classici fattori di accessibilità.

Concludo con un ultimo punto di riflessione critica sul "futuro dello sviluppo territoriale del Canton Ticino" ricordando la **mancanza di chiarezza sul futuro della linea storica del San Gottardo in Leventina**, tratto che con la realizzazione di AlpTransit potrebbe risultare obsoleto in un pura valutazione economica-finanziaria.

Il possibile smantellamento della linea, ma anche solo un esercizio ridotto, potrebbe avere conseguenze molto pesanti sulle opzioni di sviluppo di questa regione periferica del Cantone.

Cartine annesse alla relazione dell'ing. Stefano Wagner

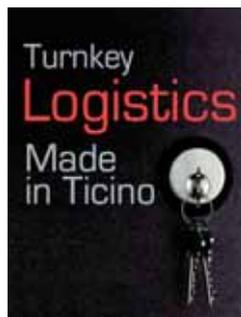
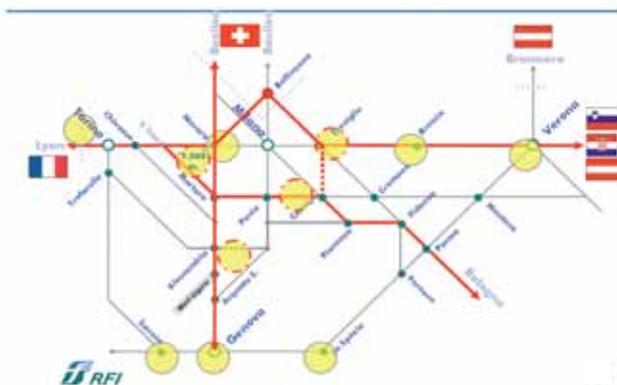
Il masterplan del comparto stazione di Lugano



TILO/Ferrovie nord Milano: necessita una interconnessione



Nuove localizzazioni degli impianti merci



Conclusioni del moderatore



Remigio Ratti
Moderatore

1. *L'intensissima e stimolante mattinata sul tema "AlpTransit 2016: verso nuovi equilibri territoriali" ha provato la necessità di tener sveglio l'interesse politico attorno non più o non solo al progetto tecnico "del secolo", oggi in corso d'attuazione, ma alle finalità e funzionalità dell'opera, anticipandone e adattandone la visione ai decenni futuri.*

Nei corridoi del "Palazzo delle Orsoline" di Bellinzona, che ospita la sala del Parlamento ticinese dove si tiene questo incontro, ho sentito affermare che un convegno così non lo potevano organizzare né il Governo o autorità politica né tanto meno gli addetti ai lavori. È il merito di un gruppo di informazione e di studio come "Coscienza Svizzera" che in fondo cerca di tener presente, nell'ottica della società civile, gli interrogativi di fondo in una prospettiva di medio-lungo termine. È questa una dimensione che certamente coinvolge il politico – e l'eccellenza delle relazioni appena sentite lo dimostrano – ma che poi risulta amara per questi stessi politici, confrontati con le costrizioni di una temporalità nettamente insufficiente rispetto ai tempi e ai modi del giudizio elettorale. Infatti, il campo dei trasporti e delle comunicazioni può facilmente apparire come "una specie di impossibile banco di prova della politica in generale, nonché un'area

di fuori giuoco o quasi per il singolo politico”¹. Una conclusione radicale certo, ma che ha perlomeno il vantaggio di mettere in discussione la spesso implicita e spontanea chiave di lettura consistente nel giudicare colpo per colpo e in modo determinista e funzionale gli atti di politica dei trasporti e delle comunicazioni.

2. *AlpTransit 2016 va promosso ad orizzonte da tenere costantemente presente nelle visioni della progettualità politica a tutti i livelli – regionale, nazionale ed europeo (...un ordine di citazione che sembra rispecchiare la realtà attuale, ma che sarebbe dovuto essere inverso).*

L'impressione emersa in sala – ma avvalorata da osservazioni esterne – è che le nuove trasversali ferroviarie alpine, in particolare di quelle in territorio svizzero, quindi AlpTransit – non siano convenientemente percepite. Non solo a Roma, ma anche a Milano non si sa che metà dei cunicoli necessari per la realizzazione dei 57 chilometri di galleria di base della linea del San Gottardo sono ormai stati scavati e che poco più ad occidente e lungo l'asse del Sempione il prossimo anno verranno aperti al traffico i ventisette chilometri della galleria di base del Loetschberg, tra il Cantone Vallese e quello di Berna. Anche gli svizzeri sembrano non farne un argomento, forse perché anche qui è imperante la filosofia dell'aver tutto subito? E, oltre il Reno verosimilmente la situazione non è migliore. Per mancanza di

¹ Ratti, Remigio (2003) "Vie di comunicazione e sviluppo economico in Ticino: l'equazione sempre aperta di due secoli di politica cantonale" in: Ghiringhelli, Andrea (a cura di) "Il Ticino nella Svizzera: Contributi sul Ticino duecento anni dopo 1803-2003", Locarno, 2003;

² Quella della temporalità è una cartina di tornasole utile. Quando ormai i treni di prova si sono spinti fino a 250 chilometri orari nella galleria del Loetschberg sembra che il mercato immobiliare, specie quello delle residenze secondarie delle montagne del Vallese, si sia messo in moto. Ma siamo alla logica della funzionalità di breve termine. D'altra parte, a prova che il contrario è anche pensabile e forse possibile, è nato anche il progetto di "porta alpina" che intende sfruttare il cunicolo verticale d'accesso ai portali interni centrali della galleria di base del San Gottardo per farne una finestra su Sedrun e tutta la regione del massiccio del San Gottardo.

informazione? Forse, ma certamente non è questa la ragione principale³, tanto è vero che si può facilmente rovesciare il ragionamento affermando che non se ne parla o non si conosce il progetto perché questo non è visto come qualcosa che tocca o può toccare anche il grande pubblico, ed indirettamente il politico.

3. *Vi sono ancora barriere mentali da abbattere, quelle delle frontiere naturali che restano nelle nostre mappe mentali, ma soprattutto quelle delle frontiere tra Stati e quelle linguistico-culturali.*

Il rispiegamento delle territorialità della nuova Europa è un fenomeno largamente in atto, dalla sua evidenza dopo la caduta del muro di Berlino all'allargamento dei Paesi aderenti all'Unione europea. Emergono nuovi poli e reti all'interno di un'Europa sempre più metropolitana mentre rinascono come entità referenziali territoriali e sociali le regioni, con la loro storia.

Ma le mappe mentali, siano esse politiche che sociali (perfino in certi sensi quelle economiche) rimangono o si modificano solo alla prova dei fatti. Ne risulta penalizzata la progettualità che deve stare a monte e a valle di un investimento di tali dimensioni.

In questo immaginario le Alpi possono ancora costituire un arco, una barriera, mentre nella verità (e non lo sono mai state) le Alpi costituiscono un cruciale sistema all'interno del continente europeo. Se tecnicamente i nuovi trafori ferroviari di base tendono letteralmente a sopprimerle quale ostacolo al transito d'altra parte gli stessi progetti danno alle Alpi una nuova territorialità che va vista e affrontata. Definiamo infatti la territorialità come la capacità di un sistema e di una comunità umana specifica di affrontare, ricercandone nuovi equilibri interni ed esterni, le nuove sfide in particolare quelle della globalizzazione dell'economia e delle nuove interrelazioni.

³ Hanno grande successo comunque i centri di informazione di AlpTransit in particolare quelli ai portali delle gallerie, e del cantiere alpino di Sedrun. Ma qui prevalgono gli aspetti di natura tecnico-progettuale, nonché quelli legati alla grandiosità di un'opera da considerare, anche ai nostri tempi, ciclopica.

In tal senso non appare fuori luogo che sia la comunità svizzero italiana a cercare di mettersi sotto la luce di qualche riflettore, ventilando sia lo spettro di diventare una semplice “zona grigia” attraversata sia, all’opposto, agendo come se essa fosse centro e quindi necessario oggetto di attenzione.

Zurigo e Milano, gli attori che si sono voluti coinvolgere oggi hanno rimesso il campanile al suo posto; a loro volta hanno fatto apparire la sussistenza d’altre frontiere, politico-istituzionali ma anche socio-culturali.

Sofferamoci sulle prime: Zurigo e Milano - al contrario di cento-venticinque anni ed oltre fa, quando si progettava e si realizzava con un progetto misto privato-pubblico e coinvolgendo Stati e città - non sembrano cercarsi molto, come se AlpTransit non entrasse anch’esso in un più ampio processo strategico territoriale; un processo che ambedue le aree sembrano avere ma che non ne comprende per il momento la piena interrelazione. Il confine di Chiasso sembra così prendere il posto del San Gottardo e per i politici svizzeri AlpTransit interessa (o si ferma) a Lugano.

Così, per finire il vero confine è di natura socio-culturale. Ambedue le Nazioni di Svizzera e d’Italia continuano a pensare in termini molto funzionali e settoriali, giocando al gatto e al topo. La Svizzera ha creduto di voler finanziare da sola un investimento che è di carattere europeo per un mix di spirito d’indipendenza e di presunti interessi nazionali. L’Italia, senza darlo troppo a vedere, sembra scaltramente contare sul ruolo storico degli svizzeri - i migliori ed efficienti gestori delle vie di comunicazione delle genti e delle merci del commercio estero italiano - e quindi sulla loro affidabilità e capacità nel saldare la fattura. Due posizioni che, per finire, soffrono di miopia.

4. *Riscoprire e vedere le Alpi attraversate come un nuovo accesso al Mediterraneo ri-emergente, pensare ai flussi tra il nord e il sud d’Europa, ma anche al punto di incontro con i nuovi flussi orizzontali, in termini di rete e non di soli assi infrastrutturali.*

Intanto, proprio per le barriere denunciate, AlpTransit arriva con vent’anni di ritardo, essendo i termini settoriali della questione ormai

evidenti già all'inizio degli anni settanta⁴; d'altra parte sarebbe poco consolante osservare che comunque sta arrivando almeno un decennio prima degli altri grandi itinerari in progettazione per l'Arco alpino, dal Monte Bianco al Brennero.

La storia della realizzazione delle grandi opere infrastrutturali si rivela in definitiva ancor oggi frutto più dei processi e delle disavventure politiche che non il risultato di un calcolo economico⁵! Attualmente, come è facile dimostrare ma altrettanto difficilmente affrontabile, il disegno attorno alla rete ferroviaria che dovrebbe dare connettività al nuovo scenario della territorialità dell'arco alpino appare orfano di una visione adeguata.

A livello europeo si affrontano ancora interessi nazionali divergenti sui veri grandi spazi da servire in una rete di relazioni tra nord e sud e tra ovest ed est. A sud è soprattutto lo scenario di un Mediterraneo (ri)-emergente nel suo ruolo di collegamento con gli altri continenti che scambussola il quadro (soprattutto marittimo) dei trasporti, senza che per questo vi sia ancora per il momento una corretta percezione. D'altra parte la stessa popolazione europea, confrontata con i temi della viabilità e vivibilità degli spazi delle agglomerazioni urbane e metropolitane, può percepire i grandi progetti delle reti infrastrutturali intermetropolitane e interregionali come una fuga per la tangente, come una strategia dei grandi interessi di settore rispetto a quelli che sente sulla propria pelle.

Temi che si ritrovano a livello delle singole nazioni, purtroppo maggiorati dalla dimensione asfittica che qualsiasi grande progetto assume quando, anche per scrupolo e buona fede, lo si vuole ricondurre alla propria portata. Il convegno odierno vede crudamente - perché è paradossale per gli svizzeri attori e finanziatori di questo grande progetto - i partecipanti milanesi osservare non senza logica che se

⁴ Ratti, R. Op.cit.

⁵ Almeno per il caso italiano, studiato sull'arco di centosessantanni, è questa è una delle conclusioni principali della tesi di laurea di Laura Bottà, Roma: "Saggio politico-economico sullo sviluppo del sistema dei trasporti in Italia, tra condizionamenti storici, imposizioni politico-istituzionali ed economia", Università di Friburgo, Svizzera 2006.

avessimo coinvolto fin dall'inizio gli altri attori nel finanziamento⁶ (dall'UE, alla Germania e all'Italia) probabilmente il discorso del governo della nuova territorialità sarebbe diverso! Discorso aperto ma sempre controverso, poiché qualcuno potrebbe ritorcere che sarebbe passato ancora altro tempo prima di partire! Tuttavia esso non appare inutile anche ai fini della nuova progettualità rimanente e delle nuove scelte politiche, sui tracciati di allacciamento a sud di Lugano in particolare.

Siamo così alla dimensione regionale e locale dove il Ticino politico è emerso e si è distinto in questo ambito convincendo con il suo progetto alternativo a quello del puro tracciato ferroviario, vale a dire il più volte citato progetto "AlpTransit Ticino", un vero disegno di progettualità territoriale che coinvolge tutte le aree toccate a cielo aperto dalla nuova realtà ferroviaria. Ma il dilatarsi nel tempo delle realizzazioni, le decisioni mancanti a livello internazionale e federale stanno forse mettendo in pericolo e indebolendo le forze che l'avevano sostenuto. Il Convegno ne ha fatto intravedere uno dei tabus: quale stazione sarà il vero nodo della rete per quel che concerne il Ticino, la regione Insubrica? Gli accessi meridionali saranno veramente in programma? Fortunatamente si preannunciano i tempi di una prossima decisione federale, coordinata con quella italiana?

Per terminare constatiamo positivamente come l'incontro di oggi abbia comunque prodotto frutti significativi e soprattutto promettenti di future dinamiche: la presenza di un importante gruppo di giornalisti dei media italiani che ha accompagnato l'assessore lombardo ai trasporti e il consigliere di stato ticinese sui cantieri sud della galleria del San Gottardo; le attenzioni e le promesse di nuovi passi reciprocamente scambiate a livello degli esecutivi delle due regioni e,

⁶ Almeno sulla carta un finanziamento misto, pubblico e privato, è stato e rimane possibile dopo l'accoglienza a sorpresa da parte del Parlamento svizzero di un capoverso specifico della costituzione proposto dal sottoscritto quando allora sedeva in parlamento. Vedi le Disposizioni transitorie dell'Art.87 (trasporti), Art. 196, cpv.3, lett. f della Cost. Fed. del 18.4.1999.

verosimilmente, segnali precursori di nuovi incontri anche a livello nazionale e fra gli Stati; le ricerche in corso degli studiosi che nell'ottobre 2007 discuteranno per tre giorni a Locarno e a Milano questi grandi temi anche a livello europeo e di tutto l'Arco alpino. Un necessario riavvio per un ridisegno delle diverse mappe mentali che sottendono visioni territoriali e scenari di sviluppo che non devono sfuggire di mano. È questo il senso di una moderna "governance territoriale" multispaziale e multidisciplinare.



29 febbraio 1880: cade l'ultimo diaframma, gli ingegneri si abbracciano fra il tripudio degli operai (da un disegno di Karl Jauslin). (Museo PTT, Berna).
Fonte: Archivio di Stato Bellinzona, Collezione stampe.

ANNESSO

Gli impatti sociali e territoriali di un traforo alpino: il Gottardo del Novecento¹



Ruggero Crivelli
Geografo all'Università di Ginevra

Relazione commissionata da Coscienza Svizzera in occasione del Convegno AlpTransit 2016: verso nuovi equilibri territoriali (Ginevra, Università, Dipartimento di Geografia, luglio 2006)

1. Le trame di fondo della circolazione alpina

Lo studio delle popolazioni e delle loro dinamiche insegna che non esiste un'etnia propriamente alpina, ma un mosaico formato da "elementi di etnie ligure, celtica, latina, germanica e slava [le quali] separate dal loro ceppo originale e confrontate con le esigenze alpine hanno creato una civiltà originale" (Raffestin, 1975, p. III/429). Detto in modo diverso, queste etnie hanno saputo creare un rapporto uomo-spazio che ha permesso loro di trarre vantaggio dall'ambiente alpino. Si tratta di un rapporto nel quale lo spazio assume tre funzioni principali: quella di "macchina di produzione", quella di "riserva" e quella di "supporto" (Cf. Raffestin, 1975). La prima funzione si concretizza per esempio attraverso l'attività agricola e l'allevamento, la

¹ Da un punto di vista cronologico il titolo dovrebbe portare la menzione Gottardo dell'Ottocento. Mantengo tuttavia il riferimento al Novecento perché questo Gottardo è, in fondo, la ferrovia del secolo appena passato, opponendola così, simbolicamente, ad Alp-transit, ferrovia del XXI secolo per molti aspetti.

² In senso largo : non solo legname, quindi, ma tutto ciò che il bosco può produrre spontaneamente o come fonte di domesticazione vegetale.

seconda attraverso la caccia e lo sfruttamento dei boschi², della pietra, dell'acqua e la terza attraverso le attività di trasformazione (tesile, metallurgia, ecc.) e, appunto, i trasporti. La funzione di supporto, forse perché meno tributaria della natura del suolo³, favorisce le relazioni delle collettività locali con l'esterno: è su questa funzione che i fenomeni di apertura hanno, generalmente, maggior presa. Nel XVIII secolo, con la costruzione delle strade carrozzabili da parte degli Stati moderni, le cose cominciano a cambiare per le società alpine: è a quel momento, infatti, che le realtà esterne⁴ (di natura economica e di natura politica, soprattutto) aumentano progressivamente la loro pressione sull'arco alpino. Più tardi, durante il XIX secolo – ma sulla stessa scia, si potrebbe dire – la ferrovia accentuerà il peso dei poteri esterni sulle società di montagna⁵. Infatti, la struttura in rete delle vie moderne – che siano di terra o di ferro – valorizza la funzione di supporto a scapito delle altre due e sminuisce progressivamente il carattere auto-centrato della vita quotidiana degli abitanti, integrandoli dapprima nel contesto nazionale (a partire dal XVIII secolo) e, più tardi (dopo la seconda metà del XIX secolo) nel contesto internazionale. Tutti questi elementi costituiscono la trama storica sulla quale evolvono i trasporti nelle Alpi.

A lato di questa trama ve n'è una seconda: quella topografica. La catena alpina è lunga più o meno 1'200 km da est ad ovest. Nella parte orientale – ad est del Lago di Como – il suo rilievo è più dolce e più basso e poggia su una base di 200 km circa; nella parte occidentale, invece, i vantaggi di una base più ristretta (120 km in media circa) sono compensati da un rilievo più tormentato e da un'altitudine più elevata. La neve, l'instabilità dei versanti, le pendenze, le piogge e le loro conseguenze sono altrettanti elementi di questa trama di fondo ambientale con i quali si confrontano i trasporti.

Osservando una carta delle Alpi (per esempio una carta stradale attuale), vedremmo apparire due grandi categorie di cammino: quella

³ Nel senso che la natura del suolo (pedologia, copertura vegetale, substrato geologico, ecc.) non condiziona il genere di attività che vi si installa.

⁴ Qui ci si riferisce alla situazione contemporanea. Le Alpi si sono trovate sotto un dominio politico ed economico esterno anche in altri momenti storici: pensiamo per esempio all'epoca romana.

⁵ L'attuale traforo alpino e la nuova trasversale, in fondo, non sono altro che la continuazione di questa logica, anche se gli effetti e le caratteristiche sono diverse.

che attraversa le Alpi da parte a parte (generalmente con orientamento nord-sud e vice-versa) e quella che penetra in tutti gli angoli di questo “specchio frantumato”⁶ che è la montagna alpina. Per capire il sistema di circolazione e della mobilità alpina, soprattutto da un punto di vista geo-storico, bisogna tener conto di queste due grandi categorie di strade, che definiremo di superamento e di servizio e delle loro possibili interazioni. La strada ferrata, che affronterà la montagna dopo il 1850, non sfuggirà a questa vocazione⁷. Ciò contribuirà molto all’integrazione (e al controllo) delle montagne negli spazi nazionali⁸.

È in questo contesto che si inserisce la storia della ferrovia del Gottardo e, più particolarmente, quella del traforo e dei suoi effetti sulle società locali, che illustreremo in buona parte con esempi della valle Leventina, in quanto territorio direttamente e interamente confrontato alla costruzione della strada ferrata.

2. La ferrovia del Gottardo, veicolo di modernità

Più sopra abbiamo parlato della funzione di supporto come veicolo di apertura e d’integrazione. Ciò significa che la costruzione e la messa in funzione della linea ferroviaria e del tunnel sotto la montagna, da un lato, provocano l’integrazione del territorio attraversato in un contesto più vasto e, dall’altro, una serie di cambiamenti al suo interno.

Immaginiamo, per un momento, il giorno dell’inaugurazione della linea. Siamo al 23 di maggio del 1882:

“Ovunque le stazioni erano addobbate a festa, ovunque ci festeggiarono a suon di musica e di mazzi di fiori. Dappertutto – ma in particolare a Bellinzona e Lugano – discorsi a non finire [...]”

(citato da Pio Caroni, in AST, 1980, p. 511)

⁶ «specchio frantumato», per usare un’espressione consacrata e cara ai coniugi Veyret, geografi di Grenoble.

⁷ Contrariamente a quel che si potrebbe immaginare a prima vista, le ferrovie possono assumere anch’esse, fin dall’origine, un ruolo di servizio. Pensiamo soprattutto a quelle che Paul Guichonnet menziona come “ferrovie elettorali”: cioè quei tracciati di linee cosiddette secondarie che hanno tanto entusiasmato i politici locali.

⁸ In che misura le grandi trasversali alpine del XXI secolo contribuiscono all’integrazione internazionale delle Alpi? Sarebbe da studiare, ma anche solo tenendo conto di tutta la politica d’integrazione transfrontaliera che passa attraverso i programmi Interreg e alla quale gli attori alpini partecipano con entusiasmo, la risposta potrebbe essere positiva.

A tal punto che gli oratori si troveranno avvolti dal fumo e dal vapore di un treno messosi in movimento mentre ancora non hanno finito di parlare. È quel che scaturisce dalle memorie del Consigliere federale grigionese Simon Bavier. Ma in questo ambiente festivo non venne a mancare una nota stonata:

“Alla stazione di Amsteg pendeva un drappo nero, e la povera gente di quel villaggio non aveva proprio torto. Poiché l’apertura del traffico ferroviario metteva fine alla someggiatura che, praticata tuttora con più di 400 cavalli quotidianamente caricati, avevano procurato alla popolazione locale tanti guadagni.”

(citato da Pio Caroni, in AST, 1980, op. cit.)

Queste due illustrazioni testimoniano, simbolicamente, dell’impatto (o perlomeno dell’idea che ci si faceva all’epoca) provocato dall’arrivo di questo nuovo mezzo di trasporto e che potremmo riassumere in due parole: speranze e disillusioni! Dal canto loro, i discorsi, le bandiere, i colpi di cannone e i fiori simboleggiano la speranza di un cambiamento, di uno sviluppo, del progresso, dell’uscita da un mondo nel quale la povertà e l’emigrazione erano due degli elementi più caratteristici. D’altro lato, il panno nero, il silenzio dell’accoglienza simboleggiano l’affermazione definitiva di un sistema tecnico moderno (basato sulla trilogia carbon fossile, ferro e vapore) su quello antico (basato sul triangolo acqua, legno e pietra). Finita la costruzione della linea, nulla più si opporrà alla scomparsa di un’attività – quella dei trasportatori locali con i loro muli e cavalli – il cui funzionamento era intimamente legato (“strutturalmente legato”⁹) ai ritmi del mondo rurale. Purtroppo, nulla viene detto, in seguito, della probabile riconversione che la ferrovia opera sul piano locale attraverso l’integrazione, nel suo funzionamento, degli stessi animali e delle stesse persone. Infatti, la scomparsa di un sistema territoriale non significa obbligatoriamente il deserto, ma significa, sovente, la trasformazione del primo in un altro. La ferrovia opera un cambiamento di scala, favorendo l’apparire di nuove risorse (industriali e commerciali), le quali funzionano, ben inte-

⁹ Pio Caroni, 1980, op. cit. p. 518.

so, con logiche che vanno oltre il quadro locale e quindi gli interessi direttamente locali. Il contrasto tra l'accoglienza alla stazione di Amsteg e in quelle (ticinesi, per esempio) di pianura è certamente significativo del confronto tra il mondo della modernità industriale e quello della tradizione alpina, ma anche del processo di destrutturazione/ristrutturazione della vita quotidiana, che una grande opera come quella del traforo mette in moto sul piano locale.

3. La scelta del Gottardo

Nessuno, oggi, contesterebbe l'importanza della linea ferroviaria del Gottardo, anzi, in questo momento si sta realizzando un nuovo traforo, quasi quattro volte più lungo del primo. Tuttavia, durante la seconda metà del XIX secolo si discute e si polemizza sulla scelta del tracciato trans-alpino e il Gottardo è praticamente assente dai dibattiti. I lavori iniziano nel 1872 e il trattato tra Impero tedesco, Italia e Svizzera viene siglato solo l'anno precedente e la Conferenza internazionale, che a Berna sbocca sulla firma dell'accordo, risale solo al 1869. Insomma, l'interesse per il Gottardo prende forma in modo rapido ma tardivamente. Il caso è emblematico nella misura in cui permette di vedere come un territorio locale venga, per così dire, afferrato da decisioni le cui finalità si trovano altrove:

- sul piano internazionale, l'Unità italiana fa pendere la bilancia verso un tracciato elvetico, perché gli altri erano troppo vicini all'avversario austriaco; l'apertura del canale di Suez, nel 1869 (iniziato quindi ben prima), mette in risalto l'importanza del porto di Genova; l'Unità tedesca e i contatti che Alfred Escher (grande istigatore della costruzione ferroviaria del Gottardo) ha personalmente con i governanti regionali (Baden e Württemberg) e con Bismarck, fanno pendere la bilancia verso il Gottardo;
- sul piano nazionale, Alfred Escher sempre, assume un ruolo importante nel catalizzare gli appoggi di alcuni Cantoni e soprattutto della Confederazione sul tracciato gottardiano. Questo si inserisce pure nel processo di revisione della Costituzione federale (1874) che confermerà maggiori competenze alla Confederazione: tra l'altro, già dal 1871, quest'ultima può accordare concessioni nel campo dei trasporti.

Insomma, interessi internazionali e interessi nazionali convergono progressivamente, attraverso discussioni e polemiche, a colpi di argomenti economici e tecnici¹⁰, su questo asse alpino di superamento. Gli ingegneri ticinesi, alcuni anche leventinesi, partecipano ai dibattiti e alle perizie, confermando così che l'apertura della collettività locale sull'esterno è già un fatto: manca solo la realizzazione.

4. La costruzione e i suoi impatti

Uno sguardo alla popolazione residente nel Cantone Ticino permette di capire le dimensioni del problema: nella popolazione residente in Ticino, la proporzione degli stranieri aumenta del 136% tra il 1871 e il 1880. I lavori coprono, appunto, il periodo che va dal 1872 al 1882. Si tratta senza dubbio di un fenomeno nuovo: un Cantone "famoso" per la sua emigrazione¹¹ si trova ad un tratto confrontato con una forte e repentina immigrazione. Abbiamo così a che fare per un buon decennio a due universi paralleli, praticamente impermeabili l'uno all'altro: da un lato il mondo rurale, per il quale l'emigrazione è parte strutturante del suo funzionamento e che, a poco a poco, si svuoterà orientandosi sempre più verso i Nuovi continenti, e dall'altro il mondo industriale che, col tempo, viene ad insediarsi con le sue infrastrutture, le sue attività e, in fin dei conti, anche con la propria popolazione. La protesta di Amsteg (citata più sopra) è significativa del fatto che il processo di modernizzazione, soprattutto agli inizi, non passa attraverso una riconversione, ma attraverso una vera e propria destrutturazione del mondo rurale. L'abitante delle Alpi – a torto o a ragione – per continuare ad esistere nella sua identità, non vede altra alternativa che la partenza. Soprattutto in assenza di un sistema di regolazione, praticamente impensabile a quell'epoca.

¹⁰ Su questo aspetto, tutti i progetti (e forse è anche per questo che il Gottardo non attirò subito l'attenzione) prevedevano di superare i passi: si dovrà aspettare la fine degli anni 50 e l'inizio degli anni 60 per immaginare dapprima e mettere in pratica poi, l'idea di utilizzare l'aria compressa per forare la pietra (accelerando il lavoro: il Frejus, infatti, con l'arrivo delle perforatrici verrà terminato in 14 anni, invece dei 25 previsti per i suoi 13 km) e, nel contempo, portare aria respirabile in gallerie così lunghe.

¹¹ Anche solo per quel che riguarda l'emigrazione oltremare, il Ticino vede partire grosso-modo 9'300 persone tra il 1872 e il 1882, periodo della costruzione della linea. La Leventina fornirà un contingente di 1'600 partenze per le Americhe tra il 1843 e il 1873.

Ecco quindi aprirsi, lungo un asse che da Chiasso va ad Airolo, un enorme cantiere dove si scoprono le condizioni di lavoro tipiche del XIX secolo industriale. Il numero elevato di operai e le molteplici imprese che si dividono il tracciato creano una fortissima concorrenza con conseguenti pressioni sui costi. In media, i salari degli operai (Cf. Martinetti, in AST No. 92, 1982) variano tra Fr. 2.20 et Fr. 2.60 sui cantieri della linea (per 12 ore di lavoro) e tra i Fr. 3.50 e Fr. 4.- nelle gallerie (per 8 ore di lavoro). Le imprese deducevano poi delle somme per l'utilizzo del materiale di lavoro e per la cassa di soccorso: per esempio, Fr. 5.- per l'uso di una lampada ad olio e 30 ct. al giorno per l'olio. Per capire il valore di queste somme, possiamo paragonarle al prezzo di alcune derrate alimentari: il pane, per esempio, costava 56 ct. al chilo, il burro Fr. 2.60, il caffè Fr. 2.90, il mais 36 ct., il chilo di pasta 76 ct. e il formaggio Fr. 1.40. La tabella seguente rende conto delle condizioni di vita permettendoci di avere un'idea di quanto costerebbero oggi gli stessi alimenti se dovessimo pagarli con prezzi proporzionali a quelli del passato:

Tabella 1: Costo della vita sui cantieri del Gottardo del XIX secolo

Prodotto	Prezzo (in fr.) al chilo	Costo in % di un salario fittizio di Fr. 3 al giorno	Prezzo attuale al chilo (Migros)
Pain	0.56	18.6	7.62 (segale)
Beurre	2.60	86.6	10.80
Café	2.90	96.6	7.80 (Boncampo)
Maïs	0.36	12.0	2.40
Pâtes	0.76	25.3	3.00
Fromage	1.40	46.6	21.50

Abbiamo quindi a che fare con dei salari che, pur essendo paragonabili ad altri dell'epoca, sono veramente bassi. Inoltre, a ciò si affianca la pratica abituale di pagare i lavoratori in lire italiane, col pretesto che era più comodo per gli operai. Infatti, quasi tutti provenivano dal Regno vicino. Il Governo interverrà a più riprese per cercare di far cessare questa pratica illegale, la quale, aggiunta a quella che consiste nel retribuire gli operai con buoni utilizzabili solo nei magazzini alimentari dell'impresa, provocava proteste e scioperi.

Vengono così ad innescarsi nella società locale due nuovi elementi: il salario, da un lato e lo sciopero, dall'altro. Il salario è una forma di remunerazione fissa e monetaria, lo sciopero è una forma di interruzione del lavoro. Sono due aspetti interessanti nella misura in cui marcano la profonda diversità esistente tra l'universo industriale e quello rurale. Il contadino delle Alpi non sa cosa sia lo sciopero e neppure lo può concepire, soprattutto laddove lavora per sè stesso. L'operaio del XIX secolo capisce rapidamente che il padrone approfitta dello sfruttamento del suo lavoro e che può far pressione attraverso l'interruzione del processo lavorativo. Se "time is money", l'interruzione del lavoro è interruzione del tempo, quindi del guadagno. Nella modernità industriale, il tempo ha una struttura lineare e questa linearità è sinonimo di progresso: significa andare avanti. Bloccare il lavoro, vuol dire fermare la progressione. Il tempo del contadino, invece, è un tempo circolare, basato sulla circolarità della natura, del sole (giorno e notte; primavera, estate, autunno, inverno ...): è il tempo del ritorno perpetuo ad un momento di origine, quindi di partenza, dove le cose ricominciano su un nuovo ciclo (con la semina, per esempio). Lo sciopero è impensabile per un contadino proprietario perché non si possono bloccare i fenomeni naturali. E lo sciopero crea presto paura in un universo che non può concepirlo facendo rapidamente capo alla truppa per risolvere i conflitti. Nel 1875, uno sciopero si dichiara nella galleria del Gottardo, a Goeschenen, e le Autorità mobilitano la milizia locale che farà uso delle armi provocando la morte di quattro operai e ferendone numerosi altri. Il motivo principale di questo sciopero risiedeva, oltre a ragioni di malcontento simili a quelle menzionate più sopra, nella soppressione del tempo di pausa necessario all'evacuazione del fumo pericoloso dovuto alle esplosioni della dinamite.

A tutti questi aspetti, possiamo pure aggiungere gli incidenti di lavoro, a causa soprattutto della manipolazione degli esplosivi. La dinamite è un nuovo materiale, manipolata quindi senza buone conoscenze e sotto la pressione di imprese i cui ritardi potevano essere costosi. Molte sono le ingiunzioni delle Autorità governative in seguito a inchieste effettuate nei casi di incidente. Ma anche qui, sembra mancare un vero e proprio sistema di regolazione preventivo, perché di solito (Cf. Conti-Resi del Consiglio di Stato) all'impresa viene cominato un avvertimento. Il solo sistema di regolazione è quello delle

indennità: queste variavano tra i Fr. 300.- e Fr. 5'000.- a seconda della gravità del danno: ernia, perdita di una gamba, perdita di una mano, perdita di un occhio, ecc. Se ciò non sorprende molto oggi, abituati come siamo al nostro sistema assicurativo, è tuttavia interessante nel contesto dell'epoca e emblematico di una modernità che si sovrappone all'universo locale: infatti, qui, il corpo assume il carattere di una macchina, anzi di una merce, composta di parti il cui valore d'uso viene sostituito da un valore di scambio. Questa monetarizzazione del corpo dell'uomo verrà accompagnata dalla monetarizzazione del corpo della terra, come vedremo oltre.

Verso la fine degli anni 70 inizio anni 80, una nuova maledizione si abbatte sui minatori della galleria: "la tradizione orale vuole che nell'ultimo periodo dei lavori gli operai si ammalavano d'anemia infettandosi con l'acqua bevuta all'avanzamento e "avevano il sangue che si trasformava in acqua". (Peduzzi, in Caizzi e Jauch, 1983, p. 247). Il medico condotto di Airola aveva già notato i sintomi di questa malattia nuova. Tuttavia, l'attribuisce al nuovo tipo di esplosivo che produceva gas nocivi che avrebbero attaccato i globuli rossi. Queste interpretazioni sono interessanti nella misura in cui rivelano una concezione particolare del corpo: l'ingestione di liquido o di gas contaminati provocherebbe la metamorfosi del sangue. La spiegazione orale, in fondo, è di natura mitica, in quanto si basa sull'idea della trasmutazione delle sostanze. La spiegazione del medico condotto, dal canto suo, riflette una concezione negativa del progresso, in quanto conclude alla causa attraverso la semplice coincidenza nel tempo dell'insorgere e diffondersi della malattia con l'uso di nuovi esplosivi. In realtà, l'identificazione della causa e la terapia saranno possibili grazie al lavoro di ricerca effettuato da due medici di Torino e di Varese sugli operai (tra 500 e 800 persone) che rientravano ammalati dal cantiere: trattavasi di un verme, l'*Ancylostoma duodenale*, che si sviluppa in condizioni tropicali e che penetrando nella pelle, transita nell'intestino per poi essere evacuato con gli escrementi. Le cattive condizioni d'igiene nella galleria erano tali che gli uomini lavoravano quasi nudi, con i piedi in un acqua stagnante dove, per mancanza di latrine, galleggiavano gli escrementi e in un ambiente carico di umidità, con temperature oscillanti tra i 27 e i 33 gradi centigradi. Le ricerche e la terapia vennero rapidamente rese pubbliche attraverso i congressi e la letteratura medica e scientifica e

applicate poi in altri grandi lavori di scavamento e nelle miniere del mondo intero, a lato di misure igieniche molto severe. Durante la realizzazione del Sempione (1898-1906), per esempio, non si conobbe più questo genere di malattia. Questo esempio è interessante perché permette di misurare quanto l'esperienza storica del Gottardo sia veicolo di modernità: l'identificazione della malattia e la terapia si basano su ricerche scientifiche (e lontano dal territorio dove si manifestano i sintomi) e la diffusione dell'informazione avviene (rapidamente) attraverso la letteratura specializzata. Ma soprattutto, è significativo il fatto che il parassita sia stato probabilmente importato da operai già infetti in provenienza dalle zone di coltivazione del riso nell'Italia settentrionale: i grandi spostamenti di masse, spesso difficilmente controllabili, provocano la diffusione di agenti patogeni. L'assenza di sistemi di regolazione (quindi di controllo, per esempio sulla salute) favoriscono il diffondersi di malattie. Tuttavia, la modernità permette pure di reagire velocemente e ovunque, come fu il caso dopo la scoperta delle cause e della terapia. Con la modernità, la conoscenza delle cose e la risoluzione dei problemi diventano sempre più indipendenti dall'esperienza collettiva di un luogo grazie al fatto che esse circolano sempre più sotto forma di informazione pura.

Che ne è però delle situazioni al di fuori del lavoro industriale? E, in particolare, degli impatti sul territorio appartenente alle collettività locali?

5. Le conseguenze sul territorio locale

Possiamo illustrare la relazione – quindi l'impatto del primo sul secondo – tra i due universi industriale e rurale attraverso tre esempi significativi.

a) Storie d'acqua

L'acqua è un elemento essenziale in tutte le società, ma soprattutto in una comunità alpina, la cui principale attività è l'agricoltura: essa è necessaria per soddisfare diversi bisogni, in particolare per innaffiare i campi e per l'allevamento del bestiame. Il suo uso è regolato da secoli attraverso norme precise: per esempio, nel Comune di Bedretto, un regolamento del 1686 (Cf. Maffioletti, 1975) stipulava la proibizione di lavare qualunque cosa o di sporcare l'acqua dei cana-

li che la portavano alle fontane dove veniva abbeverato il bestiame, durante il periodo da ottobre a giugno. Il periodo, appunto, durante il quale il bestiame si trova nel villaggio. Nel XIX secolo, i diritti d'acqua sono regolati da leggi e regolamenti cantonali (che attribuiscono al Cantone l'acqua del fiume Ticino, per esempio), comunali o patriziali. Il principio vuole comunque che i proprietari a monte lascino scorrere un minimo di acqua per i proprietari a valle di un corso d'acqua. Ancora negli anni 70, l'acqua per i bisogni domestici affluisce nelle fontane pubbliche. Verso il 1873, una sorgente del Comune di Airolo si prosciuga. La Compagnia del Gottardo, responsabile dei lavori ferroviari, riconosce la propria responsabilità e propone un indennizzo monetario. Il Comune non accetta. Con l'avanzare dei lavori, l'impresa ha sempre più bisogno di acqua e domanda al Cantone il diritto di sfruttare quella che scende dalla Tremola. Il Cantone accetta la domanda ma sottomettendola alla condizione che il Comune di Airolo possa collegarsi alla condotta nel caso sorgessero altri problemi di approvvigionamento. E infatti ne sorsero altri, soprattutto tra il 1873 e il 1875. Il conflitto è interessante nella misura in cui il Comune domanda sistematicamente il ripristino dell'acqua e l'impresa propone, pure sistematicamente, un indennizzo monetario. Questo conflitto rivela abbastanza bene la natura diversa che assume lo stesso elemento: per il mondo locale, l'acqua ha un valore d'uso (vitale per i campi e il bestiame, necessaria al funzionamento dei mulini, ecc.), mentre che per il mondo moderno l'acqua è un bene come tanti altri, la cui equivalenza può essere espressa attraverso un prezzo. L'acqua ha un valore di scambio.

b) La fine del sacro

Più sopra, facendo allusione agli scioperi, abbiamo visto l'importanza del tempo che soggiace ai lavori e come esso sia diventato prezioso ("time is money"). Nella galleria si lavorava già in squadre a tempo continuo, basandosi sullo schema 3x8. Le forze della modernità agiscono sulla base di un tempo lineare, quello dell'orologio e non più quello del sole, tempo astronomico circolare. (Cf. Junger, 1970). Questa circolarità delle società alpine tradizionali si esprime su scale diverse: le stagioni, ben inteso, ma anche sulla settimana. Sarà appunto su questa scala che la modernità farà pressione: e si tratta di una scala profondamente culturale.

“Già nel 1873, infatti, data l’”urgenza dei lavori”, le imprese di costruzione avevano chiesto ed ottenuto grazie ad un decreto governativo l’abrogazione di una scomoda norma della legge comunale, quella che vietava “le opere servili nei giorni festivi”. Per le campagne alpine, legate al calendario sacrale della chiesa, la modifica giuridica apparve subito come un affronto.”

(Martinetti, in AST No. 92, 1982, pp. 294-295)

Profanazione del giorno del Signore, per parafrasare un giornale cattolico dell’epoca, alla quale non era estraneo l’atteggiamento anticlericale di un Governo radicale, ma che simboleggia molto bene “l’impronta laica di un’era, quella dei trasporti e delle comunicazioni, tutta protesa verso gli orizzonti dell’efficienza e della tecnica e pertanto fermamente decisa a imporre alla civiltà contadina il suo nuovo universo materiale e simbolico” (Martinetti, op. cit. p. 295). In altri termini, la sacralità tradizionale, con le sue cicliche interruzioni, mal si addice alla linearità della materialità moderna.

c) La scomparsa del rilievo

Nel 1805, viene ultimata la costruzione della strada carrozzabile del Sempione e l’ingegnere-capo dell’epoca scrive a Napoleone dicendo: “le Alpi non ci sono più”. È un’espressione che riassume la concezione territoriale della modernità industriale: spianare gli ostacoli per avanzare più rapidamente.

Oggi ancora si può essere sorpresi osservando la posizione di alcune stazioni, come quella di Faido o quella vecchia di Giornico:

“La scelta dell’ubicazione delle stazioni di Faido, come quella di Bellinzona e di Giornico, subisce i condizionamenti delle pendenze da superare.”

(Broggini, in Caizzi e Jauch, 1983, p. 236)

Questa osservazione significa infatti che i problemi tecnici hanno avuto la precedenza sull’utilità sociale che avrebbe potuto avere una linea ferroviaria. Siamo tipicamente in presenza, qui, della funzione di superamento che prevale su quella di servizio, sottolineando quindi il carattere di semplice supporto assunto dal territorio locale. In parole più semplici, la ferrovia è stata costruita in Leventina (per restare nell’esempio, ma ciò vale anche per altre località) e non per la Leven-

tina: la funzione di servizio si manifesta a scala nazionale e internazionale e non nel contesto locale. Anzi, in questo, l'effetto è piuttosto quello di amplificare le distanze tra i punti collegati dalla linea ferroviaria. Giornico e Faido sono interessanti, proprio perché nel secondo caso, la stazione è situata a 900 m a monte del centro del villaggio e nel primo, addirittura a 2 km dall'abitato. In tutti e due i casi ci troviamo ai piedi delle rampe, rispettivamente, del Piottino e della Biaschina. Se la strada ferrata ha permesso di ridurre il tempo e lo spazio tra le centralità industriali, li ha invece aumentati per i villaggi toccati dalle fermate.

Il bisogno di fonti energetiche (carbone, ma soprattutto dell'acqua per il vapore) impongono correzioni, adattamenti e modifiche territoriali importanti, come per esempio le canalizzazioni per portare l'acqua ai punti di approvvigionamento: e questo crea, in un ambiente dalla topografia montana, delle regolarità sorprendenti:

Tabella 2: Lunghezza delle tratte ferroviarie tra le stazioni leventinesi

Tratta	Lunghezza
Biasca – Pollegio	2,5 km
Pollegio – Bodio	3 km
Bodio – Giornico (vecchia stazione)	6 km
Giornico – Lavorgo (rampa Biaschina)	7 km
Lavorgo – Faido	7 km
Faido – Rodi-Fiesso (rampa Piottino)	6 km
Rodi-Fiesso – Ambri-Piotta	5 km
Ambri-Piotta – Airola	7 km

Le distanze variano in generale tra i 5 e i 7 km. Questa regolarità è l'espressione dell'impatto territoriale della modernità. Una modernità il cui principio è quello del calcolo, della progettazione precedente la realizzazione: qui, la conoscenza (afferrare la realtà attraverso la misura matematica e geometrica) precede la pratica (la realizzazione materiale del progetto). Conoscenza e pratica sono due momenti distinti, la seconda subordinata alla prima. Il terreno viene così livellato, le distanze regolarizzate per poter rispettare le pendenze e le curve imposte dalle capacità tecniche delle locomotive a vapore. Ora, se è vero che anche le società tradizionali adattano il territorio

ai loro bisogni, anche spianando i versanti (per esempio con la costruzione dei terrazzi di coltura), è pure vero che sanno adattarvi si imparando a tirar vantaggio dalla verticalità. Per la modernità industriale la verticalità è un ostacolo che bisogna spianare: se la montagna non va a Maometto, Maometto va ... sotto la montagna, se mi si permette l'espressione. Nel 1880, ciò avviene a 1200 m di altitudine; nel 2016, sarà a 300 m di altitudine.

6. Conclusioni

Il territorio locale subisce un vero e proprio contraccolpo con l'arrivo dei lavori ferroviari. Lo si può dedurre dai rendiconti del Consiglio di Stato di quell'epoca e illustrare con il grafico annesso (figura 1) dove si osserva l'esplosione dei permessi di residenza, in particolare quelli semestrali, buon indicatore di immigrazione per lavoro. Il Cantone pur esprimendo una certa apprensione già dall'inizio, non sembra voler prendere misure particolari sul momento, soprattutto per ragioni finanziarie.

“Il Commissario di Mendrisio nel suo rapporto generale pel 1872, sul ramo Polizia, conchiuse dicendo che in quella stazione di Gendarmeria si dovrebbe avere un maggior polso d'uomini, fatto calcolo dell'imminente costruzione della strada ferrata, nella quale dovrà essere impiegato un rilevante numero d'operai da sorvegliare.

Egli è un fatto indubitabile che col principiare dei lavori ferroviari entreranno nel Cantone molti forestieri. In questo caso vi è a dubitare che l'attuale forza non sia sufficiente a sorvegliarli, e quindi ad impedire quei disordini che d'ordinario si verificano coll'agglomerarsi di tante persone.

Prima però di proporvi un aumento del personale, crediamo opportuno che l'esperienza ce lo dimostri assolutamente necessario, non volendo per troppa previdenza aggravare ulteriormente il nostro bilancio. Per la medesima ragione non troviamo di far buon viso alla proposta del comandante il Corpo di armare tutti i gendarmi di revolver, oltre la carabina, tanto più che la forza pubblica impone il rispetto alle leggi meglio colla sua presenza e disciplina che colle armi, delle quali fortunatamente non fa uso che in qualche raro caso.”

(Anno 1872, pp. 279-280)

Questo impatto sociale può essere misurato attraverso le statistiche giudiziarie, dove appare l'aumento progressivo, seguito poi dal ridimensionamento, del numero di detenuti e delle detenzioni:

Tabella 3: Detenuti e detenzioni nel Cantone

Anno	Numero di detenuti	Giornate di detenzione
1871	741	2293
1872	753	2419
1873	662	2007
1874	1011	3195
1875	1042	3344
1876	1010	3062
1877	1092	3434
1878	1449	3675
1879	803	2535
1880	873	2961
1881	773	2916
1882	771	3932
1883	724	3518
1884	574	2312

Senza voler entrare nei dettagli (si potrebbero analizzare i dati per distretto, seguendo così i lavori ferroviari¹²) è interessante constatare il gonfiamento del numero dei detenuti durante il decennio della costruzione e, negli anni successivi, il ritorno a cifre simili all'epoca anteriore ai lavori. Se queste fluttuazioni vengono attribuite alla presenza di forti masse di lavoratori, il giudizio del Governo sulla popolazione straniera rimane sempre molto positivo, sia per quel che riguarda il comportamento generale che il rispetto delle norme di registrazione della residenza (malgrado i richiami abituali ai Comuni negligenti) che tra l'altro permettono al Cantone di avere introiti interessanti.

¹² In valle di Blenio, Vallemaggia, ma anche sorprendentemente nel distretto di Riviera, il numero di detenuti è generalmente di qualche unità, non superando mai la ventina comunque.

L'abbiamo detto all'inizio, la ferrovia non è causa di cambiamenti repentini in seno alla società ticinese, malgrado il confronto a volte brutale tra il mondo locale e quello veicolato dalla grande opera. La ferrovia si inserisce in un contesto che è già "fertilizzato" da aspetti di modernità, come per esempio il fatto che il Cantone faccia parte di una Confederazione modernizzata (il Sonderbund è un ricordo quando arriva la ferrovia; la revisione della nuova Costituzione, del 1874, sta prendendo forma quando iniziano i lavori, ecc.). Tuttavia essa sottolinea una rottura: vi è un prima, un durante e un dopo ferrovia. Il "prima", lo abbiamo suggerito con gli esempi citati qui sopra attraverso le illustrazioni del "durante": il "dopo" può essere visto attraverso i fatti seguenti.

a) *La ferrovia, simbolo di modernità*

Per cominciare: attraverso il significato sociale contenuto nel progetto ferroviario:

"Con lo sviluppo delle strade ferrate gli ingegneri si abituarono ad affrontare lavori di alta complessità tecnica che richiedevano livelli di preparazione tecnico-scientifica e capacità di controllare serie molteplici di connessioni e di interdipendenze prima sconosciuti."

(Lacaita, in Caizzi e Jauch, 1983, pp. 94-95)

La società "in rete" di cui si parla tanto oggi affonda le sue radici almeno fino al XIX secolo. La ferrovia simboleggia un altro modo di lavorare e di organizzare il mondo.

"Le compagnie ferroviarie sono all'origine dei primi organismi burocratici poderosi, con solide strutture amministrative, fortemente gerarchizzate, benché dislocate geograficamente. [...] [Esse] si presentano come apparati burocratici complessi, precursori di tutti gli altri che oggi prosperano in tutti i settori delle nostre vite. Sono le prime a fare un uso rigido del sistema razionale di competenze tecniche: grazie alla specializzazione del personale, al fatto che ognuno lavora in un particolare settore, rigidamente delimitato e in nessun altro oltre a questo, si ottiene l'ordine e la rapidità del processo lavorativo. [...] Sono altresì le prime ad introdurre nella società l'organizzazione razionale del tempo."

(Busino, in Caizzi e Jauch, 1983, pp. 26-27)

L'“organizzazione razionale del tempo” implica la possibilità di prevederne l'uso. Implica quindi una pianificazione basata su modelli. Ora, questi, per definizione, non possono essere che parziali rispetto alla realtà, ma devono, parallelamente, poter integrare e cambiare le variabili prese in considerazione man mano che l'esperienza reale si sviluppa. Vi è, in questo contesto, una rapidità e un'adattabilità che le società tradizionali, basate sulla ripetizione lenta delle cose (anche se evolutiva), non sono in grado di integrare. Il loro sistema di regolazione non garantisce più il funzionamento di una società basata, fino ad allora, principalmente su ciò che le risorse locali (tanto materiali che immateriali) fornivano. Nello spazio di poco tempo, la modernità industriale – anche se di natura periferica, per non dire provinciale (Cf. Romano, 2005, pp. 235 ss.) – si insedia definitivamente cambiando la sociologia e la natura del lavoro: dapprima l'elettricità¹³ e in seguito le industrie elettro-chimiche, ancora prima della Grande Guerra. E qui si entra in un altro capitolo appassionante, che però non tratteremo.

Tutti questi cambiamenti di società possono essere letti attraverso due indicatori: uno sociale e l'altro territoriale.

b) Dall'“omogeneità” al “mosaico” sociale

Le due tabelle seguenti riportano due aspetti riguardanti la composizione della popolazione in Ticino. Si tratta di due indicatori interessanti nella misura in cui possono rimandare alle vicende storiche. In una società come quella ticinese del XIX secolo, dove l'origine di una popolazione è essenzialmente locale, dove cioè l'immigrazione rimane debole, le tendenze che appaiono sul piano delle origini possono rivelarne il grado di apertura.

Tabella 4: Origine della popolazione in Ticino

Origine	1850	1880	1888	1900
Ticino	109422	109482	106628	104843
Confederati	517	824	1840	3338
Stranieri	7820	20471	18283	30457

¹³ La prima società idroelettrica è del 1890, seguita poi rapidamente da altre.

Pochi sono i Confederati e una certa importanza l'hanno gli stranieri durante la prima metà del secolo. Pur continuando ad aumentare, i Confederati restano numericamente limitati, mentre gli stranieri raggiungono un contingente di quasi un quinto rispetto ai ticinesi: siamo nel 1880, nel pieno (per modo di dire) dei lavori. Con il 1888 i lavori sono terminati e la linea funziona a pieno regime: i Confederati, per motivi diversi (impiegati della ferrovia o di altre attività industriali e commerciali) affluiscono maggiormente nel Cantone. Gli stranieri restano sempre numericamente importanti e lo sviluppo industriale che si può leggere nel risultato del 1900 incrementa maggiormente la loro presenza. Insomma, se non prendiamo le date in un senso stretto, ma come indicatori di momento, vediamo che la popolazione in Ticino è composta soprattutto da ticinesi fino alla metà del secolo XIX, per poi diversificarsi in seguito. La presenza degli stranieri sottolinea due cose: da un lato la relativa impermeabilità dei Ticinesi a convertirsi nelle nuove attività (l'emigrazione continua) e dall'altro l'orientamento del Cantone verso il sistema sociale moderno del capitalismo industriale dell'epoca. Con la fine del XIX e l'inizio del XX, la diversità in seno alla popolazione rivela l'insediamento della modernità nel paese.

Questa diversità di origini è accompagnata da un mosaico di culture: la lingua italiana è la lingua del Cantone, ma con l'affermarsi della modernità, l'abbiamo visto, il Cantone diventa spazio aperto e altre lingue si esprimono quotidianamente, come illustrato dalla tabella seguente.

Tabella 5: Lingua materna in Ticino

Lingua materna	1880	1888	1900
Italiano	129409	124502	134774
Tedesco	1054	1843	3180
Francese	212	242	403
Romancio	0	0	107
Altro	102	164	174

Pur mancando i dati del 1850, è tuttavia interessante notare come il francese, poco ma pur sempre presente durante i lavori, raddoppi a partire dalla fine del secolo. Il tedesco è più interessante, in quanto già molto presente durante i lavori, triplica quasi con il finire del

secolo e l'inizio dell'altro. Ferrovia e industrializzazione attirano Confederati alemannici.

c) La struttura territoriale

Se già da tempo il modello interpretativo di Tazio Bottinelli (Cf. AST, 1980) sostiene l'idea di un processo di concentrazione della popolazione e delle attività ticinesi lungo la linea ferroviaria (perlomeno, in quanto fase di un Ticino post-ferroviario e pre-autostradale, fino alla Seconda guerra), più difficile è misurare questa concentrazione. Si può tuttavia tentare di afferrare gli effetti territoriali della presenza della strada ferrata attraverso un paio di osservazioni.

La seconda figura illustra un indice di concentrazione della popolazione residente nei Comuni del Cantone. Anche se non si tratta di un'evoluzione fortemente marcata, il fenomeno di concentrazione esiste: esso è visibile¹⁴, evidentemente, sul lungo termine (1850-2000); più marcato sull'arco di un secolo (1850-1950), il movimento di concentrazione fa un leggero passo avanti tra il 1850 e il 1888, ma un buon passo avanti tra il 1888 e il 1900. La terza figura illustra il balzo di popolazione durante il periodo dei lavori, e il livello dell'effettivo che resta alto anche dopo i lavori: lo "choc demografico" della costruzione della linea sembra lasciare segni "post-traumatici". La domanda che ci si può porre ora è quella di sapere dove questa nuova popolazione si insedia, soprattutto per verificare l'impatto territoriale della ferrovia.

Come detto precedentemente è difficile misurare matematicamente il fenomeno di agglomerazione lineare indotto dalla ferrovia (quindi confermare il modello del Ticino post-ferroviario). Forse perché molti sono i Comuni toccati dal tracciato stesso e pochi sono quelli significativi. L'effetto "asse ferroviario" può tuttavia essere osservato ricorrendo ad un altro approccio. Ordinando i Comuni ticinesi in base all'effettivo della loro popolazione e prendendo, per semplificare le cose, i primi 12, è interessante notare come i Comuni più popolosi, di epoca in epoca (dal 1890 al 2000), evolvano nella classifica: alcuni rimangono in testa, altri cambiano posizione o addirittura lasciano il posto ad altri. Lugano, Bellinzo-

¹⁴ Grosso-modo, più la curva si sposta verso l'angolo in basso a destra e più la popolazione tende a concentrarsi in poche località.

na, Locarno e Chiasso (nell'ordine), attraversano il secolo sempre in testa: Locarno, tuttavia, cederà il terzo posto per un momento a Chiasso nel 1900. Si tratta insomma di località ferroviarie. Il 1890 sembra marcare il momento in cui l'asse diventa territorialmente significativo. Infatti, il Ticino "rurale" resiste fino a quel periodo: nel 1850, Lugano, Bellinzona e Locarno sono sempre i Comuni più popolosi, ma Biasca occupa il quarto posto e Mendrisio il quinto, seguiti da Stabio, Malvaglia, Airolo, Chiasso, Intragna, Giubiasco e Quinto. Dopo il 1900, questi ultimi Comuni escono dalla classifica. Oggi, i dodici Comuni più popolosi quando non sono direttamente serviti dall'asse ferroviario, fanno comunque parte di un agglomerato urbano legato alla centralità ferroviaria (p. es. Pregassona, Viganello, Losone, ecc.). Senza spingere oltre l'analisi, possiamo quindi dedurre che il Ticino post-ferroviario si è realmente strutturato, sul piano territoriale, attorno all'asse di trasporto ferroviario, tuttavia non in modo regolarmente lineare, ma sulla base di una selezione di località. Il Ticino è in fondo "sempre" stato un Cantone lineare¹⁵: sono le centralità lungo l'asse maestro che si avvicinano nel tempo.

d) // 2016

Il 2016¹⁶ non fa parte della nostra ricerca, tuttavia, se la storia ha un senso, l'osservazione del passato dovrebbe permettere di capire alcuni aspetti del presente e di un futuro prossimo: la Nuova Trasversale Ferroviaria fa parte di questi. La lezione che se ne può tirare può essere riassunta, tra l'altro, in 3 punti:

- un nuovo asse di trasporto e di circolazione non cambia la società, ma si inserisce in un contesto sociale già in cambiamento: tuttalpiù può accelerarlo. La nuova trasversale si inserisce in un processo iniziato almeno dalla Rivoluzione industriale e che consiste nella riduzione sistematica del tempo necessario alle attività: que-

¹⁵ Anche se gli indici di concentrazione non sembrano confermarlo, perché più di 400 Comuni creano una dispersione importante della popolazione. Questo significa che la "linea" (la Via delle Genti) è un fattore strutturante tra gli altri, anche se forse il più importante.

¹⁶ Data teorica della fine dei lavori del Gottardo. Poi, in realtà, i diversi progetti discussi dal Cantone (cf. Cantone Ticino, 2006) indicano il 2030 come data di messa in funzione della trasversale da frontiera a frontiera. Alp-transit si rivela quindi la ferrovia del XXI secolo.

sto si ripercuote sulla strutturazione dello spazio, riducendo le distanze (-tempo) tra le principali centralità (urbane) europee;

- un asse di circolazione ha sempre un effetto territoriale e la ferrovia avendo una struttura rigida, da un lato accorcia le distanze lunghe ma dall'altro amplifica quelle locali. In futuro avremo una sola stazione (quindi un solo punto di appoggio): la pianificazione territoriale, strumento di regolazione di cui disponiamo oggi e che non esisteva nell'esperienza sociale del XIX secolo, dovrà riflettere all'articolazione tra questo nuovo polo e gli altri elementi infrastrutturali e polarizzanti (autostrada, ferrovia, aeroporto, sistema stradale, ecc.) esistenti nel Cantone per appunto ridurre le amplificazioni alle quali si alludeva più sopra;
- il 2016 è un contesto diverso da quello del 1882: un paese con una densità più elevata di popolazione, una popolazione più diversificata, una densità di costruzioni più elevata e spazi liberi per la residenza e le attività più ridotta, acuta sensibilità ambientale, modelli di vita e rappresentazioni sociali eterogenee, scambi di merce e di idee con altri contesti nazionali o continentali, ecc. ecc. La nuova trasversale rappresenterà una delle porte di accesso al mondo contemporaneo.

Ritornando all'inizio di questo testo, abbiamo rilevato tre grandi funzioni dello spazio: i trasporti, soprattutto quelli moderni, usano lo spazio locale come supporto. Ciò sarà il caso anche per la nuova linea. Ad ogni passo avanti (dal sentiero dei somieri alla Strada maestra, alla ferrovia, all'autostrada ... alla nuova trasversale) il carattere di superamento dilatava lo spazio di servizio (la Vicinia, il Cantone, la Svizzera e l'Europa, il Continente, ecc.). I vantaggi che gli spazi locali possono trarre dalla presenza di un asse di passaggio sono sempre più indiretti e apparentemente lontani dagli interessi immediati. La presenza della nuova trasversale obbliga a pensare una pianificazione territoriale immaginando¹⁷ i vantaggi e le opportunità che essa

¹⁷ Poi la storia, che altri scriveranno, pur mostrando che il risultato ottenuto non sarà quello atteso, permetterà di confermare o meno la validità dei modelli che siamo, oggi, obbligati ad elaborare per affrontare il futuro e che sono tra i principali strumenti di regolazione di cui disponiamo per fare scelte politiche.

può sviluppare oltre ai disturbi. Questo per evitare di fare del Cantone un semplice supporto per una funzione di transito, e mettere in piedi una vera e propria macchina di produzione non solo economica ma anche culturale. Lo spazio di vita è questo.

Allegato figure

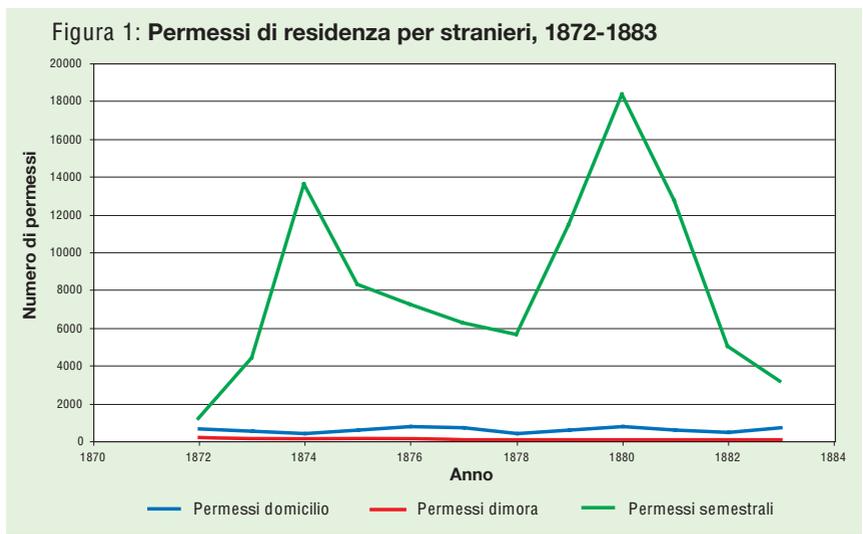


Figura 2: Ripartizione della popolazione, 1850-2000

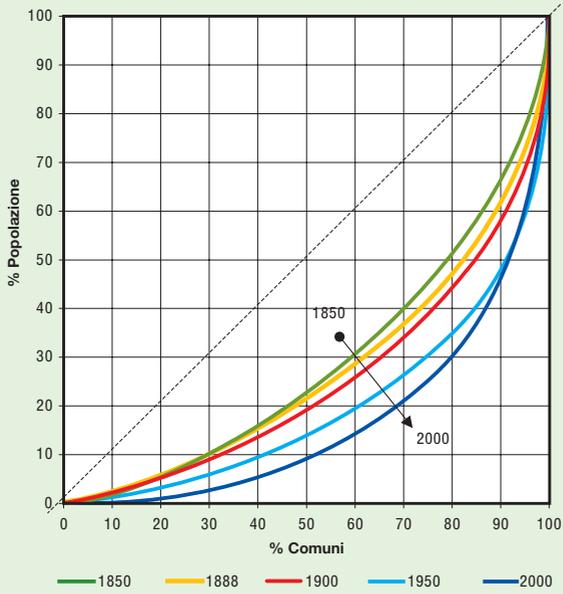
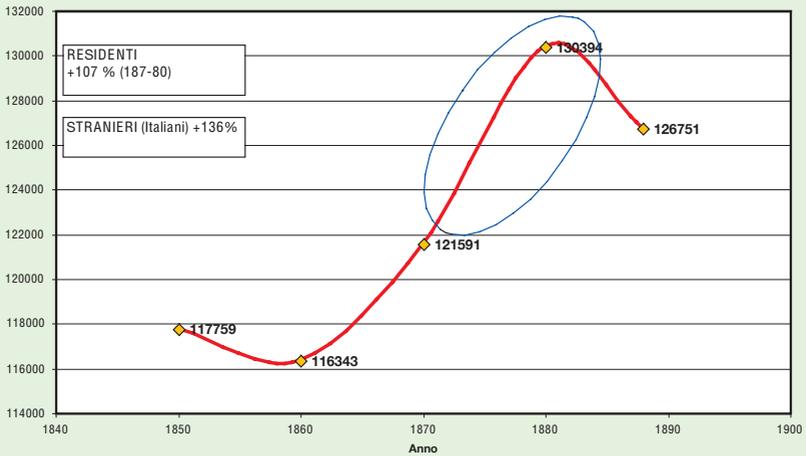


Figura 3: Popolazione residente in Ticino, 1850-1890



7. Riferimenti bibliografici

Bottinelli T., 1980, "Traffici e processi di regionalizzazione nel Ticino moderno", in *Archivio Storico Ticinese* (AST) No. 84, Bellinzona, Casagrande, pp. 535-542.

Busino G., 1983, "Sociologia e storia del capitalismo ferroviario", in Caizzi B., Jauch D (dir.), *Il San Gottardo e l'Europa, Genesi di una ferrovia alpina, 1882-1982*, Atti del convegno di studi, Bellinzona, 14-16 maggio 1982, Bellinzona, Arti grafiche A. Salvioni & Co. SA, pp. 19-28.

Caizzi B. s.d., *Suez e San Gottardo*, Milano, Cisalpino, 310 p.

Cantone Ticino, Dipartimento del Territorio, Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità, 2006, *Sviluppo territoriale: elementi per la qualità (della vita)*, Bellinzona, Cantone Ticino, 51 p.

Caroni P., 1980, "Sull'importanza della someggiatura nell'economia alpina preindustriale", in *Archivio Storico Ticinese* (AST) No. 84, Bellinzona, Casagrande, pp. 511-523.

Consiglio di Stato della Repubblica e Cantone del Ticino, *Conto-Reso*, Bellinzona, Tipolitografia Cantonale, diversi anni (in particolare: dal 1869 al 1884).

Crivelli R., 1987, *La Leventina: essai sur la territorialité d'une vallée au Sud des Alpes*, Thèse de Doctorat, soutenue le 21.11.1986, Genève, Le Concept Moderne/Editions, 1987, 363 p.

Crivelli R., 1991, *Effets des réseaux de transport modernes sur les écosystèmes traditionnels: adaptations-intégration-marginalisation*, Sion, Institut Kurt Boesch, 24 septembre 1991.

Guichonnet P. (dir.), 1980, *Histoire et Civilisation des Alpes*, Toulouse/Lausanne, Privat/Payot, 2 Vol.

Jünger E., 1970, *Le traité du sablier*, Coll. Points, Paris, Christian Bourgois, 203 p.

Lacaita C. G., 1983, "*La ferrovia e il traforo del San Gottardo nel dibattito degli ingegneri*", in Caizzi B., Jauch D (dir.), *Il San Gottardo e l'Europa, Genesi di una ferrovia alpina, 1882-1982*, Atti del convegno di studi, Bellinzona, 14-16 maggio 1982, Bellinzona, Arti grafiche A. Salvioni & Co. SA, pp. 65-95.

Maffioletti U., 1975, *Aspetti e problemi di Airolo nel decennio 1872-1882. La scomparsa di sorgenti, lo stato della strada e i rapporti tra stranieri e Airolesi durante lo scavo della galleria*, Lavoro per il conseguimento della patente di Scuola Maggiore, 158 p. (dattiloscritto).

Martinetti O., 1982, "Minatori, terrazzieri e ordine pubblico, Per una storia sociale delle grandi opere ferroviarie ticinesi 1872-1882", in *Archivio Storico Ticinese* (AST) No.92, Bellinzona, Casagrande, pp. 271-332.

Peduzzi R., 1983, "L'anemia dei minatori impegnati nel traforo del San Gottardo", in Caizzi B., Jauch D (dir.), *Il San Gottardo e l'Europa, Genesi di una ferrovia alpina, 1882-1982*, Atti del convegno di studi, Bellinzona, 14-16 maggio 1982, Bellinzona, Arti grafiche A. Salvioni & Co. SA, pp. 247-261.

Raffestin Cl., 1975, "Les routes et les transports routiers dans l'arc alpin", in *Le Alpi e l'Europa, Economia e transiti*, Vol. III, Bari, Laterza, pp. 427-488.

Romano R., 2005, "Lombardia e Canton Ticino all'inizio del Novecento: successi e insuccessi di decollo industriale", in *Lo spazio insubrico, Un'identità storica tra percorsi politici e realtà socio-economiche, 1500-1900*, Lugano, Giampiero Casagrande editore, pp. 235-257.

AAVV, 1998, *L'Alpe: Franchir les Alpes*, revue trimestrielle, Grenoble, Musée Dauphinois, Glénat, 113 p.

AAVV, 2005, *L'Alpe: Nouvelles traversées ferroviaires*, revue trimestrielle, Grenoble, Musée Dauphinois, Glénat, 95 p.

Le due riproduzioni a p. 143 e a p. 171 sono state inserite da Coscienza Svizzera con l'accordo dell'autore delle relazioni.



“Le vittime del lavoro”, forse l’opera più nota e celebrata di Vincenzo Vela. L’altorilievo in bronzo si trova a Roma nella Galleria d’Arte Moderna. Una copia eseguita negli anni ‘30 è ad Airolo sul piazzale della stazione. Tema dell’opera è il dramma di un operaio, vittima di un incidente di lavoro durante il traforo del Gottardo. Al proposito lo scultore commentò: “Calmi soldati del lavoro, pensano solo a compiere il loro dovere, a vivere da galantuomini”. Fonte: Donata Massola, Vincenzo Vela, ed. Arte e Moneta, Lugano, 1983, p. 146-149, presso Archivio di Stato, Bellinzona.

Appendice: Coscienza Svizzera

La nostra associazione trae le sue origini dal civismo associativo elvetico dell'ultimo dopoguerra, definito dal principio di difesa spirituale e nazionale del Paese e caratterizzato dal clima di "guerra fredda" fra i due grandi blocchi. Nata nel 1948 per iniziativa di alcuni ex conferenzieri del Gruppo dei relatori civili di Esercito e focolare (Guido Calgari, – cui si deve il nome – Bruno Pedrazzini, Bruno Legobbe, Giuseppe Mondada, Sandro Crespi, Giuseppe L. Beeler ecc.) operò durante la mobilitazione del '39-'45. "Coscienza Svizzera" si è preoccupata sin dall'inizio di informare il Paese sui vari aspetti della nostra vita democratica. L'attività di "Coscienza Svizzera" si sviluppò molto a partire dal 1956, quando l'opinione pubblica internazionale fu scossa dall'invasione armata sovietica in Ungheria.

Fu allora che assieme alle altre due associazioni consorelle di "Rencontres Suisse" e "Schweizerischer Aufklärungsdienst" iniziò un'utile collaborazione su piano nazionale e "Coscienza Svizzera" dilatò il suo campo d'azione al Grigioni Italiano. Collaborò pure con il Gruppo della Svizzera Italiana di "Nuova Società Elvetica".

Dal 1994 "Coscienza Svizzera" è presieduta da Fabrizio Fazioli, successore di Guido Calgari, Bruno Pedrazzini, Sandro Crespi, Guido Locarnini e Remigio Ratti.

"Coscienza Svizzera" quale unico rappresentante dell'associazionismo civico della Svizzera Italiana riconosciuto dal Consiglio federale, è membro di "Forum Helveticum", l'associazione mantello che raggruppa oggi circa 60 associazioni civiche di tutta la Svizzera.

In quasi cinquant'anni d'attività "Coscienza Svizzera" ha trattato le questioni più importanti emerse nella comunità regionale e nazionale (o internazionale con i riflessi sulla Svizzera), chiamando ai dibattiti e alle sue giornate di studio relatori d'ogni provenienza. I cambiamenti radicali nella cultura politica svizzera, come pure nella mentalità e nella psicologia collettiva improntano ormai diversamente dal passato lo stesso impegnativo nome della nostra associazione. Seppur storicizzato al tempo in cui sorse, ha oggi assunto nuovi connotati, propri di una Svizzera alla ricerca di un nuovo ruolo nel-

l'Europa in pieno fermento e tutta da ricompagnare. Se si pensa che in Svizzera risiedono oggi persone provenienti da oltre 180 paesi, il compito risulta particolarmente arduo e complesso. "Coscienza Svizzera" spera di raccogliere questa nuova sfida nel suo compito informativo.

Informazioni: www.coscienza Svizzera.ch

Come diventare soci

Tramite la cartolina qui sotto potrà farsi socio di "Coscienza Svizzera" o ricevere le sue pubblicazioni.

I soci ricevono regolarmente le pubblicazioni, i "Quaderni di Coscienza Svizzera" (periodico) la documentazione ufficiale informativa, l'invito alle manifestazioni, alla gita culturale annuale e all'assemblea societaria.

Il contributo annuale dei soci è d'importo libero ed è fatto tramite versamento al ccp 65-3837-5.

Iscrizione

• Cognome

• Nome

• Via e No.

• Località

• E-mail

• Data

• Firma

Da inviare a:

Coscienza Svizzera

gruppo di studio e d'informazione
per la Svizzera italiana

Casella postale 1559

6501 Bellinzona

Fax 0041 91 820 67 62

E-mail info@coscienza Svizzera.ch

Desidero essere informato sugli
statuti di "Coscienza Svizzera"

Desidero ricevere regolarmente
la documentazione

Desidero diventare socio di
"Coscienza Svizzera"

I quaderni di Coscienza Svizzera

- N. 1 **Rapporto tra autorità e organi di informazione: sintonia o antinomia di interessi?**
(G. Locarnini) maggio 1986
- N. 2 **Cosa significa cultura politica?**
(H.-P. Tschudi; G.-A. Chevallaz; Th. Fleiner-Gerster; R. Ruffieux; A. Gili) giugno 1986
- N. 3 **La politica culturale della Svizzera: dal principio della difesa spirituale e nazionale del paese ad una politica della cultura**
(R. Ruffieux; A. Gili) agosto 1986
- N. 4 **La nuova destra. Un'analisi del caso francese.**
(G. Arigoni-Bardin) 1986
- N. 5 **L'estremismo di destra in Svizzera.**
(U. Altermatt) 1987
- N. 6 **Irrazionalità e razionalità di un episodio politico ticinese.**
(G. Arigoni-Bardin) giugno 1987
- N. 7 **Costituzione ticinese. Il progetto di revisione totale.**
(A. Righetti; P. Boillat; M. Luvini) agosto 1987
- N. 8 **L'avvenire dello Stato sociale.**
(H.-P. Tschudi) agosto 1987
- N. 9 **I rapporti tra Moesano e Ticino.**
(A. Rossi; A. Righetti; A. Priuli; A. Tour; S. Tamò) ottobre 1987
- N. 10 **Giovani - mass media - politica.**
(F. Poletti) 1988
- N. 11 **Davanti allo specchio: il Ticino visto dai giornalisti dell'informazione regionale televisiva.**
(M. Montalbetti; S. Toppi) settembre 1989
- N. 12 **Quadrilinguismo svizzero... Presente e futuro.**
(S. Bolla; G. Locarnini; S. Bianconi) marzo 1991

- N. 13 **Localismo politico e crisi della modernità - Il caso lombardo.**
(A. Bonomi) febbraio 1992
- N. 14 **Le cause del federalismo svizzero**
(R. Broggin) 1992
- N. 15 **L'Europa delle Regioni: un doppio processo di unificazione e di regionalizzazione**
(R. Ratti) 1993
- N. 16 **Federalismo in cammino... verso quali scenari?**
Rassegna stampa e radiofonica degli incontri di primavera,
Lugano 22-28.4 e 3.5 1993.
Interventi di J. Pilet, J.F. Bergier, M. Bassand
(a cura di P. Gili.) 1993
- N. 17 **Federalismo svizzero ed europeo**
(D. Schindler, Zurigo) 1993
- N. 18 **Per un'interpretazione della storia del Canton Ticino**
(R. Broggin) 1994
- N. 19 **Metropoli Svizzera - Un progetto per Expo 2001,** 1997
- N. 20 **Mass media e federalismo 1,** 1997
- N. 21 **Coscienza Svizzera. Profilo storico. Parte prima, 1948-1984**
(Giuseppe L. Beeler) 1998
- N. 22 **La Radio della Svizzera italiana al tempo della
"difesa spirituale" (1937-1945)**
(M. Piattini) 2000
- N. 23 **Parlo un'altra lingua, ma ti capisco,** 2001
- N. 24 **Lo spazio urbano di domani: colloquio di studio
interdisciplinare per il futuro della Svizzera,** 2003
- N. 25 **Cultura e territorio: colloquio di studio interdisciplinare
per il futuro della Svizzera urbana,** 2004
- N. 26 **Aggregazioni in cammino,** 2005
- N. 27 **AlpTransit 2016: verso nuovi equilibri territoriali,** 2006
-

Le pubblicazioni di Coscienza Svizzera

- **Identità in cammino**, 1986, Armando Dadò Editore
(a cura di Remigio Ratti e Marco Badan)
- **Costituzione in cammino**, 1989, Edizioni Casagrande
(a cura di Mauro Dell'Ambrogio, Antonio Gili e Remigio Ratti)
- **Giustizia in cammino**, 1990, Edizioni Bernasconi
(a cura di Mauro Dell'Ambrogio, Mario Luvini e Elena Salvioni)
- **Federalismo in cammino**, 1995, Armando Dadò Editore
(a cura di Antonio Gili e Remigio Ratti)
- **Il lavoro di domani**, 1995, Edizioni Casagrande
(a cura di Fabrizio Fazioli)
- **Mass media e federalismo**, 1998
(in collaborazione con il Sindacato svizzero dei mass media)
- **Osare la Svizzera - Uno sguardo al futuro**, 1998,
(in collaborazione con Rencontres Suisses)
- **Italiano in Svizzera - Agonia di un modello vincente?**, 2005
(a cura di Alessio Petralli)

Una viadotto della N2



Come espresso nel capitolo iniziale "Motivazione del Convegno", la costruzione dell'autostrada N2, inaugurata nel 1986, ha pure avuto, come la ferrovia del Gottardo dell'800, conseguenze notevoli a tutti i livelli.

Il viadotto di Albinengo, qui rappresentato è il più alto dell'intero percorso della N2, sul versante meridionale delle Alpi.

Fonte: Archivio di Stato Bellinzona. Fondo Sezione strade nazionali, 1977

Tiratura: 2'200 esemplari

Distribuzione:

- Soci di Coscienza Svizzera e iscritti al Convegno
- Sindaci dei Comuni del Canton Ticino e del Moesano
- Consiglio di Stato, Gran Consiglio e deputazione ticinese alle Camere federali
- Moderatore e relatori

© 2007, Coscienza Svizzera, Bellinzona
Fotografie del Convegno di Mauro Fontana

Finito di stampare il mese di aprile 2007
presso la Tipografia Torriani SA di Bellinzona