

Fiorina Casanova "Tempo Alptransit"

Procedura di consultazione sulla fase di ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria 2030/35

PRESA DI POSIZIONE

sulle proposte contenute nella procedura di consultazione concernente la fase di ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria 2030 / 2035 (FA 2030/2035)

Note sull'impostazione politica e tecnica della FA 2030/35 e postulati per il completamento di Alptransit

allegato 1

Considerazioni generali sulla motivazione ambientale per la realizzazione a medio termine della tratta Alptransit Lugano - Chiasso

allegato 2

Considerazioni generali sull'evoluzione delle capacità del traffico ferroviario in Ticino e medio-lungo termine

allegato 3



Fiorina Casanova "Tempo AlpTransit"

PRESA DI POSIZIONE

sulle proposte contenute nella procedura di consultazione concernente la fase di ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria 2030 / 2035 (FA 2030/2035)

I. PREMESSE

1. Dal 2016, un gruppo spontaneo apartitico ha promosso una raccolta firme in Ticino per anticipare al 2030/2035 la progettazione e l'esecuzione del completamento di AlpTransit quale ferrovia d'Europa.

I primi promotori risultano dall'Appello allegato (Allegato 1), le motivazioni dalle relative Considerazioni (Allegato 2). Hanno aderito all'Appello tutti i movimenti giovanili politici cantonali (Generazione giovani, Giovani liberali radicali ticinesi, Movimento Giovani Leghisti, Gioventù Socialista Ticino, Giovani UDC, I Verdi del Ticino) e **oltre 10'000 sottoscrittori** (v. sito www.change.org/p/alptransit).

L'Appello ha ottenuto il supporto della Deputazione Ticinese alle Camere Federali e dei Capigruppo in Gran Consiglio, dei Sindaci delle Città del Cantone Ticino e di molti Municipi ticinesi, nonché il sostegno dei due Dipartimenti del Cantone coinvolti nel tema delle infrastrutture: il Dipartimento del territorio e il Dipartimento delle finanze e dell'economia.

Il tema è compiutamente previsto nelle linee direttive del Cantone 2018-2022 (ed era già citato in quelle 2015-2019).

2. Il gruppo spontaneo di cui sub 1 si è successivamente costituito, il 14.2.2017, in associazione.

Lo scopo dell'Associazione Pro Gottardo (nel seguito "l'Associazione") è di:

"...promuovere il completamento dell'itinerario ferroviario del San Gottardo quale asse principale e competitivo della mobilità transalpina, nell'ambito della salvaguardia del ruolo e dei valori storici, culturali, ambientali ed economici dell'area alpina.

In particolare l'Associazione, con la società civile, si propone di convincere le Autorità competenti ad anticipare al 2030-2035 il completamento della linea ferroviaria veloce attraverso le Alpi quale asse portante della mobilità nord sud tra la Manica e il Mediterraneo. A tal fine l'Associazione coinvolgerà l'opinione pubblica, promuoverà incontri di sensibilizzazione e di approfondimento, svolgerà azioni di divulgazione e ogni altra iniziativa mirata a raggiungere lo scopo. L'Associazione potrà collaborare con altri enti pubblici o privati aventi la stessa finalità.

L'Associazione non ha scopo di lucro."

3. L'Associazione è quindi ampiamente legittimata a partecipare alla procedura di consultazione (art. 4, 8 e 9 Legge federale sulla procedura di consultazione (LCo)).

II. NEL MERITO (v. anche allegati 1, 2 e 3)

1. Il postulato di una visione strategica

Il Messaggio del 29.09.17 per l'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria 2030-35 comprende nella massima variante 200 misure per un totale di 11,5 Mrd CHF; mira sostanzialmente alla salvaguardia della capacità d'esercizio della densa rete interna attuale. Un approccio che ci sembra parziale e tecnocratico poiché è **andata persa la visione strategica nazionale e sovranazionale** (Allegato 1), con riferimento a quanto sta avvenendo in Europa, ma anche a quanto è avvenuto in Egitto (raddoppio del canale di Suez 2015) e la necessità di un corridoio a sud, da Lugano a Milano ai porti liguri (progetto LuMiMed).

La base nazionale per una visione strategica può essere identificata nella **"Croce federale della mobilità"** – già postulata dalla Commissione dei trasporti e delle comunicazioni del Consiglio degli Stati (17.3262) – e consistente in un'offerta ad alte prestazioni sull'asse Lemano-Bodanico e sull'asse Nord-Sud, Basilea-Chiasso.

Si tratta e deve trattarsi di **una visione sistemica**, che superi i compartimenti stagni fra ferrovia e strada, fra grande mobilità e mobilità urbana, fra mobilità delle persone e delle merci; che, quando affronta i colli di bottiglia e i costi-benefici per singoli segmenti, non perda di vista l'insieme delle cose. E fra queste **innanzitutto l'ambiente**, che dovrebbe dettare, con lo sviluppo sostenibile, le priorità in tutta la Svizzera (e nel Ticino, particolarmente colpito).

In particolare, **le trasversali ferroviarie alpine sono opere strategiche da più punti di vista: quello dei collegamenti internazionali, quello ambientale, economico, sociale e culturale**. Questi aspetti concorrono tutti insieme a una visione strategica di sviluppo di qualità rispettoso del nostro straordinario arco alpino;

AlpTransit è un'opera svizzera ed europea, voluta dagli svizzeri! Fondamentale quindi che l'autorità federale si occupi e preoccupi della sua completa realizzazione, per l'importanza che opere di tale respiro hanno sempre avuto, hanno e avranno per il nostro Paese, al centro dell'Europa e al crocevia delle genti, per la mobilità, la competitività e lo sviluppo economico, sociale e culturale di esso, nel rispetto dei valori ambientali dell'arco alpino.

AlpTransit va valorizzata in continuità e capitalizzata proprio quale apporto della Svizzera nelle relazioni tra il Nord Europa e il Sud Mediterraneo quale ferrovia transalpina ed europea. La visione strategica è quella che ha guidato la Svizzera negli ultimi 200 anni e i progetti di nuova linea ferroviaria transalpina (NLFA) sin dalla nascita, come è desumibile in parte dall'Appello e dalle Considerazioni Allegati 1 e 2, cui rinviamo, dandoli per integralmente riprodotti.

2. Le lacune della proposta FA 2030/35

La mancanza di una visione strategica si traduce in un approccio carente delle priorità, dell'analisi dei rischi, degli aspetti finanziari, e, di conseguenza, anche di quelli trasportistici. Manca uno studio delle necessità e dei costi-benefici riferito in particolare all'ambiente e alla mobilità; manca l'esame delle influenze reciproche fra strada e ferrovia; manca la quantificazione del maggiore ritorno complessivo degli investimenti già realizzati che avrebbe il completamento di AT da frontiera a frontiera, secondo una visione europea.

La correzione parziale dei "colli di bottiglia" e la distribuzione dei fondi secondo criteri regionali, dimostra una logica riduttiva dove **è perso di vista l'obiettivo strategico fondamentale** che dovrebbe essere **il mantenimento della mobilità e competitività internazionale, oltre che nazionale e regionale nel rispetto dei valori ambientali**; in poche parole lo sviluppo sostenibile del nostro Paese, obiettivo di rango costituzionale, nel contesto nazionale e internazionale.

Persino nel calcolo puramente trasportistico si deve ammettere che dal 2020 con le gallerie di base in esercizio (Gottardo e Ceneri) la rete ferroviaria si troverà al limite delle sue capacità (allegato 3), sia a nord nelle linee d'accesso a Basilea, sia a sud (da Castione ai confini di Luino e Chiasso) e nella rete italiana fino a Genova. I colli di bottiglia saranno ben presto realtà siccome a causa dell'intollerabile superamento dei limiti ambientali (allegato 2) occorrerà anticipare un servizio regionale/transfrontaliero con frequenze ogni 15 minuti. Inoltre, considerando inoltre i forti potenziali di crescita del traffico viaggiatori a lunga distanza si concluderà che **il completamento delle tratte tra Biasca e Camorino (aggiramento di Bellinzona) e tra Vezia-Chiasso è già di per sé stesso una necessità condizionante, oltre che un'urgenza di governance territoriale e, soprattutto per il Sottoceneri, ambientale**.

3. Invertire la logica d'approccio

La logica del Rapporto esplicativo andrebbe capovolta. Il completamento delle trasversali alpine, di tutte le parti mancanti, è **prioritario in ossequio anche ai ripetuti voti popolari e democratici**, che hanno sostenuto un progetto da frontiera a frontiera (specie votazione del 1992) e che hanno indicato obiettivi chiari di trasferimento del traffico merci alla ferrovia (Iniziativa delle Alpi, 1994), **il completamento di AlpTransit deve essere posto in cima alla lista delle priorità; non quale presunta rivendicazione ticinese, ma quale necessità svizzera.**

Altrimenti, e in violazione della volontà politica e popolare avremmo realizzato - come affermato nella NZZ (24.5.2016) – “solo il cuore di una ferrovia di pianura attraverso le Alpi, ma non le arterie!”

Il completamento a tappe continue di AT dovrà **quindi coprire tutte le regioni del nostro paese e colmare le evidenti lacune**: Lötschberg, stazione di Lucerna, attraversamento del Giura, Aarau-Zurigo, galleria dello Zimmerberg II, Camorino-Biasca e la tratta a sud di Lugano. E fra le lacune da colmare urgentemente e prima di tutte vi sono quelle progettuali, non ancora inserite nel FA 2030-35, tanto **che il collegamento a sud della galleria di base del Monte Ceneri slitterebbe a dopo il 2054**, quale ultimo segmento del corridoio Rotterdam-Genova.

Solo la completezza garantirà il rispetto dell'ambiente, riducendo anche gli enormi costi che l'inquinamento oggi genera in Svizzera, e garantirà **la mobilità integrata nell'ambito di uno sviluppo sostenibile**. Vanno considerati da un lato i benefici e dall'altro i costi ambientali e umani che annualmente subiamo (decine di miliardi in pochi anni su un orizzonte 2035). Solo la completezza **garantirà il ritorno a livello macro-economico degli importanti investimenti già fatti e di quelli da fare.**

Per la regione transfrontaliera e metropolitana Ticino, in particolare, occorre una speciale attenzione all'aspetto ambientale. Il limite delle immissioni di polveri fini è stato ampiamente superato a sud del Ceneri, nel Luganese e soprattutto nel Mendrisiotto, regioni nella quali per 71 giorni all'anno, e non uno, si oltrepassano i parametri di legge! **E' evidente che le politiche dell'UFT dei “colli di bottiglia” e dei costi-benefici calcolati su piccoli segmenti ha già portato il sud del Ticino vicino al collasso ambientale, oltre che a quello della mobilità.**

4. Il superamento del modello finanziario

Anche l'argomento del **finanziamento delle opere**, della manutenzione e del potenziamento del servizio, va affrontato in modo strategico, completo, articolato. **E' probabile che l'importo complessivo necessario superi di almeno il doppio l'importo di 11,5 miliardi previsti nella FA 2030/2035.**

Di conseguenza vanno trovati i finanziamenti necessari. **Occorre ritrovare lo spirito di pionieri della politica, dell'economia, dell'innovazione e della cultura dell'Ottocento**, degli Escher, dei Frascini, dei Cattaneo, per citare solo i principali. Spirito che è stato in passato proprio quello che ha animato le realizzazioni delle trasversali alpine, e che deve rimanere vivo.

In una valutazione complessiva e integrata vanno considerati, oltre alle risorse già concesse dal fondo per le infrastrutture ferroviarie (FIF), e ai presumibili ricavi del nuovo fondo per l'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria (FAIF), **anche i mezzi per future opere stradali e o altre che possono essere considerate sinergiche rispetto al completamento di AT.**

Vanno debitamente utilizzati anche **i fondi eccedenti i costi di “liquidazione”** (termine improprio, l'opera essendo in realtà incompiuta) **di AlpTransit/ATG SA**: circa 800 milioni CHF che sono stati destinati, per volontà politica prima e popolare e democratica poi, alle linee transalpine da frontiera a frontiera.

Infine, va considerata la possibilità di **finanziamenti anche privati**, come già avvenne nell'Ottocento, come vi era la possibilità alla fine del '900 e come occorre saper fare anche oggi (pensando agli istituzionali) (v. anche art. 87a della Costituzione Federale in sostituzione della norma transitoria 196, Cap.3, cpv.2, lett. f prevista e non utilizzata per AT). E come anche l'Europa sta facendo, con concetti ancor più moderni; vedi il fondo Junker per opere e infrastrutture (ad esempio il Brennero) ma anche per l'innovazione.

Un investimento di 30-40 miliardi per la realizzazione in tempi rapidi di una rete ferroviaria sugli assi sud-nord e ovest-est è di importanza strategica per la nostra economia e per la difesa di un ambiente delicato come quello delle Alpi. Essa ci permetterebbe tra l'altro anche "di acquisire un maggior peso nelle negoziazioni a livello internazionale". Personalità del mondo finanziario di grande competenza ed esperienza, come in copromotore dell'appello Sergio Ermotti, ritengono che "stiamo perdendo un'opportunità per l'eccessivo timore legato al debito, che agli attuali tassi di interesse, sarebbe molto ridotto" e che "se non investiremo, se perderemo questa occasione, ci pentiremo amaramente".

III. RICHIESTE DELL'ASSOCIAZIONE PRO GOTTARDO

1. A livello strategico

Recuperare una visione strategica – ancorandola al postulato (v. pt. 1) della **"Croce federale della mobilità" (Lemano-Bodanico e Basilea-Chiasso)** - quale premessa per entrare in materia d'esame delle proposte per la fase di ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria 2030/35.

In particolare a partire dalla strategia accettata dal popolo nella votazione del 1992, che si riassume nelle semplici parole: **completare AlpTransit ferrovia svizzera e d'Europa quale priorità assoluta e urgente del nostro Paese**, con il mantenimento e il pieno riconoscimento della dimensione transfrontaliera e metropolitana dell'asse ferroviario del San Gottardo.

Quale superamento dei limiti di FA 2030/35, **creare un fondo svizzero per i progetti strategici del XXI secolo**, per le opere strategiche infrastrutturali e più in generale di sviluppo e innovative.

2. A livello operative

Avviare il completamento da frontiera a frontiera di AlpTransit quale ferrovia nazionale e ferrovia d'Europa e asse di collegamento nord-sud ed est-ovest, in tutte le parti del Paese.

Per raggiungere questo obiettivo, occorre:

2.1 A livello nazionale

- a. Allestire e mettere a disposizione un rapporto aggiuntivo, con la valutazione di tutte le dimensioni economiche, sociali e ambientali dei progetti trasportistici previsti dalla FA 2030/2035, con i relativi costi complessivi e benefici ambientali.
- b. Includere da subito nella FA 2030/2035 la **pianificazione e la progettazione delle tratte mancanti, facendo capo al prezioso know-how accumulato in ATG AG e alle eccedenze che in essa si trovano.**
- c. In tempi ragionevoli, **realizzare all'orizzonte 2035 le prime tappe delle tratte mancanti**, finanziandole grazie alle disponibilità della FA 2030/2035, a risorse complementari e, se necessario e auspicato, a fondi di terzi.

2.2A livello ticinese e transfrontaliero

Pur apprezzando l'inserimento nel progetto di FA2030/35 del collegamento tram-treno Bioggio-Lugano, le particolari situazioni ambientali, per evitare danni e costi enormi alle persone e alle cose, rendono urgente:

- a. Impostare una pianificazione che superi i compartimenti stagni fra strada e ferrovia, fra grande mobilità e mobilità urbana, tra mobilità delle persone e delle merci.
- b. Includere nella FA 2035 la pianificazione e la progettazione delle parti mancanti in Ticino di AlpTransit, inteso come vera e propria area transfrontaliera e non come semplice "regione".
- c. In tempi ragionevoli, corrispondenti al più tardi all'orizzonte FA 2035, realizzare le tratte mancanti, se necessario a tappe.

Lugano, 1 dicembre 2017

Per il comitato Associazione Pro Gottardo Ferrovia d'Europa



Piero Martinelli

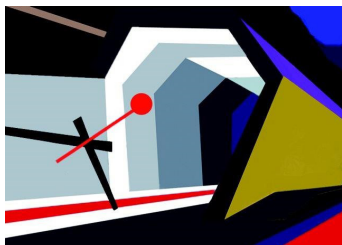


Giovanna Masoni Brenni



Renzo Respini

**associazione
pro gottardo
ferrovia
d'europa**



Fiorina Casanova "Tempo Alpitransit"

ALLEGATO 1

Note sull'impostazione politica e tecnica della FA 2030/35 e postulati per il completamento di Alpitransit

Premessa

Il Rapporto esplicativo sulla Fase d'ampliamento ferroviario FA 2030/35 appare come una griglia tecnica per illustrare e giustificare le due centinaia di misure concernenti gli investimenti per l'infrastruttura ferroviaria pubblica e privata. **Le nostre considerazioni vogliono andare oltre per recuperare e suggerire, in modo aperto e prospettivo, anche determinanti argomentazioni di politica generale e di sostenibilità economica, sociale e ambientale.** E' questo il nostro spirito di fronte ad una consultazione che se formalmente si chiude il 15 gennaio 2018 dovrebbe comunque comportare una fase di approfondimento politico nelle sedi commissionali parlamentari e del Consiglio federale, dal quale si attende per la fine del prossimo anno un Messaggio per la decisione delle Camere federali (2019) ed eventualmente del popolo in votazione referendaria nel 2020.

A/ OSSERVAZIONI GENERALI CONCERNENTI L'IMPOSTAZIONE POLITICA E TECNICA DELLA FASE AMPLIAMENTO 2030/35 (in seguito FA 2030/35)

Leggendo il "rapporto esplicativo" trasmesso in consultazione appare evidente come il progetto FA 2030/35 sia improntato a soddisfare soprattutto gli obiettivi della mobilità interna nazionale, metropolitana e macro-regionale. Questi sono consegnati in un modello pianificatorio così condizionante (in quattro fasi) da apparire come una camicia di forza che lascia ben poco spazio a visioni più ampie o ad una impostazione paradigmatica diversa. L'approccio è quello del "riassetto funzionale" dell'attuale sistema infrastrutturale e di servizio pubblico monopolistico sia pur in un regime di contratti di prestazione.

Diverse sono le dimensioni che escono penalizzate da questa impostazione. Qui di seguito vogliamo esprimerle tramite una serie di interrogativi (paragrafo 1, punti 1-5). Per una parziale risposta vedi i paragrafi 2 e 3.

1. RILIEVI CRITICI nell'impostazione della FA 2030/35

1.1. La messa in disparte di una visione internazionale e di sistema a carattere europeo

Esplicitamente si considera che dopo la fase (1998-2020) trainata dal tema delle nuove trasversali alpine - ma dove comunque su i 30 miliardi del pacchetto votato dal popolo, 12 erano comunque per la continuazione della precedente fase di "Ferovia 2000" iniziata nel 1987- sia venuta l'ora di concentrarsi sulle necessità metropolitane interne e in particolare dell'asse est-ovest dell'altopiano. Tuttavia con le gallerie di base di AT abbiamo realizzato solo il cuore di una "ferrovia di pianura attraverso le Alpi", ma non le sue arterie (NZZ del 24.5.2016); il completamento delle Nuove linee ferroviarie alpine (NLFA) non sarebbe tuttavia più oggetto di discussione, venendo meno all'Accordo sul transito del 1992 o al voto della cosiddetta "Iniziativa delle Alpi" del 1994. Viene a cadere una visione di continuità da frontiera a frontiera, nell'ambito dei corridoi ferroviari europei. **Il traffico del corridoio europeo deve così ritagliarsi un suo spazio limitatamente alle possibilità (in termini di tracce orarie) lasciate aperte dalla soddisfazione dei bisogni di capacità interna.** Specie per il traffico viaggiatori le tracce sono estremamente condizionate dalle ipotesi del modello proposto, non veramente adeguato per una visione internazionale e d'accesso liberalizzato alla rete in chiave europea.

La denuncia dell'accantonamento della visione transalpina ed europea non è certo un capriccio. Questa dimensione legata all'asse nord-sud è centrale per capire storicamente il campo di forze esistenziale che sta alla base dell'equilibrio dinamico dello spazio elvetico, tra dipendenze esterne e l'affermazione interna dei propri valori e interessi. **L'investimento in AlpTransit va valorizzato in continuità e capitalizzato quale apporto della Svizzera nel concerto delle relazioni centrali tra il nord Europa e il sud mediterraneo.** Di questa dimensione politico strategica non c'è traccia nella pianificazione FA 2030/35. Essa è solo intravista come risultato di una pianificazione in termini di

capacità, delle merci in particolare, ma escludendo o sottovalutando esplicitamente i criteri di qualità e velocità nell'offerta ferroviaria per i viaggiatori transalpini-transfrontalieri.¹

Senza contestare gli obiettivi di soddisfacimento della mobilità interna le esigenze internazionali non possono essere limitate al tema degli allacciamenti tra centri metropolitani ma devono fare oggetto di una pianificazione di più ampio respiro specie dei corridoi europei.

Qual'è la forza dello sbandierato Corridoio Rotterdam/Anversa – Genova, se questo è ipotecato (da noi e dai vicini) dall'addizione di segmenti locali-nazionali? La strategia svizzera delle NLFA (nuove linee ferroviarie transalpine) è messa in una fase di arresto - sconfessando così la funzione storica della Svizzera al servizio del transito; è forse solo perché scompaiono le rendite di posizione? o perché si modificano gli scenari e gli interessi dei vettori ferroviari e degli operatori di una logistica globalizzata?²

1.2. Una visione riduttiva dei rapporti tra sviluppo territoriale e grandi infrastrutture

Anche questo rapporto di valenza nazionale e sovranazionale appare del tutto subordinato all'approccio di tipo macroregionale. Il modello sul quale si costruisce il programma FA 2030/35 si basa su una Svizzera suddivisa in sei regioni di pianificazione e sulle rispettive domande di fabbisogno formulate a questo livello dai cantoni così riuniti. Solo in un secondo tempo vengono verificati gli effetti di rete a livello nazionale e la corrispondenza con i criteri di sviluppo territoriale in Svizzera.

Si deve immediatamente notare come il **Cantone Ticino, al contrario di tutti gli altri, costituisca da solo una regione**. Visti gli obiettivi finalizzati ai fabbisogni regionali e l'esclusione del territorio della Svizzera italiana dal contesto delle aree metropolitane transfrontaliere – al contrario indicate per Basilea e l'asse lemanico – oggi si rimprovera al Ticino di non aver inserito tra le sue richieste la continuazione di AT verso sud, in particolare da Lugano a Milano (così il portavoce dell'UFT nell'intervista del Giornale del Popolo del 3.10.17). **Sparisce così quell'asse lobbistico che è stato il "Gotthard Komitee"** (TI, UR, AG, BL, BS, LU, NW, OW, SO, SH, SZ, ZG, ZH)³. **Occorrerà agire per ricompattarlo.**

Il pacchetto 2035 abbandona ormai ogni velleità di scelta tra scenari di sviluppo territoriale. Il Governo federale, e di fatto finora le Camere federali, sembrano essersi adeguati, per un contratto sociale non scritto e in un approccio tecnocratico, al trend di un ulteriore rafforzamento della svizzera metropolitana, ora, sempre più Zurigo-centrica. La regione zurighese riceve la metà degli 11,5 miliardi del pacchetto FA 2030/35. Seguono l'asse lemanico con 1 miliardo, poi... tanto per essere in sintonia con il federalismo elvetico... le altre 190 misure; fra queste il tram Bioggio-Lugano, per 240 milioni.

Tutto bene? Un processo ineluttabile?

1.3. Un programma contraddittorio per il traffico a lunga distanza e per il traffico merci.

La responsabilità di questa dimensione è compito diretto dell'UFT, d'intesa con le FFS e il settore del trasporto merci. Anche qui gli scenari dello sviluppo territoriale svizzero entrano in modo marginale o distorto. Non sono molti i riferimenti a questo riguardo, se non quelli che si possono derivare andando a cercare in altre documentazioni, l'ultima delle quali il *Rapporto sui trasporti internazionali di viaggiatori (ferrovia e autobus)* del 18.10.2017.

Con questo rapporto il CF apre le porte alla liberalizzazione del traffico internazionale su rotaia nell'ambito dell'Accordo quadro con l'UE sul traffico terrestre, cosa che renderebbe possibile nuove offerte (comunicato del CF del 19.10.17): lo fa affermando come a decidere sia tuttavia il mercato e la domanda degli operatori ferroviari e stradali (in effetti anche di questo si tratta). Di fatto l'accesso al mercato,

¹ Per far fronte ai problemi di capacità si dovrà diminuire la velocità dei treni viaggiatori nelle gallerie di base per aumentare a favore dei treni merci il numero delle tracce. Il tema è ripreso al punto 2.

² Ratti, R., "L'asse ferroviario del San Gottardo – Economia e geopolitica dei transiti alpini, Locarno 2016.

³ Riprendendo la precedente **"Dichiarazione di Bellinzona" del 9.6.2013**, i 13 governi cantonali del Comitato del San Gottardo, riuniti il **13.4.2013 in assemblea ad Altdorf** (UR), avevano lanciato un "appello urgente ai politici nazionali affinché gli accessi alla galleria ferroviaria di base siano adattati in tempo per garantire la gestione del traffico passeggeri e merci". Nel comunicato si affermava inoltre: **"Anche il previsto corridoio ferroviario di un'altezza di 4 metri da Basilea a Chiasso è una misura urgente irrinunciabile, che però "può soddisfare solo momentaneamente la richiesta di maggiore capacità per il trasporto di merci.**

almeno per i viaggiatori, è alquanto teorica. La pianificazione FA 2030/35 sembra ignorare questa dimensione politica poiché per principio la priorità è data nell'ottica macroregionale alla capacità per tratte dei vari segmenti della rete.

Il CF è in contraddizione con se stesso? oppure l'apertura al libero accesso alla rete a livello nazionale ed europeo è puramente di facciata? **In pratica, anche se non è esplicitato, non v'è lo spazio per inserire nel sistema orario nuove tracce per treni viaggiatori corrispondenti a una domanda aggiuntiva e diversa di "privati" o di cooperazioni tra operatori nazionali.** Questo poiché il modello strategico soggiacente rimane ancorato alla tradizione del gestore monopolista (sia pur nell'ambito di contratti di prestazioni), e soprattutto condizionato dalle implicazioni di un'offerta ferroviaria nazionale sempre più strutturata e meccanicamente determinata dal sistema orario cadenzato e dai suoi nodi di interconnessione. Addirittura, per far spazio ai treni merci si limita già oggi ogni domanda supplementare⁴.

Si dirà, come è il caso, che AlpTransit è stata concepita per le merci; ma se il modello d'esercizio è misto e se proprio sui viaggiatori oggi ci sono premesse di mercato e di redditività nettamente più favorevoli rispetto al passato, perché ci si blocca? Anche in funzione degli scenari di sviluppo dei porti liguri e dell'esigenza di governare i transiti stradali non occorre meglio riflettere sugli obiettivi e sulla futura gerarchia dei traffici nord-sud? La risposta può essere lasciata ai modelli di simulazione (e alle loro ipotesi) degli ingegneri dei traffici? Anche quando i tempi di progettazione, di cantiere e di messa in esercizio sono pluridecennali?

1.4. I problemi nascosti nella pianificazione FA 2030/35: i costi di una rete invidiabile, ma non sostenibile a termine

Il programma FA 2030/35 con il suo apparente imponente e nel medesimo tempo limitante montante di 11.5 Mrd di franchi propone in sostanza di fare di necessità virtù, utilizzando al meglio le risorse che il FAIF può sperare di raccogliere: né di più, né di meno, in una impostazione - con tutti i suoi meriti e limiti - rigidamente contabile e imbrigliata da un approccio preponderantemente tecnocratico. Così, si fa quel che si può, risolvendo i colli di bottiglia, aumentando la produttività d'esercizio e investendo secondo criteri d'analisi costi-benefici, segmento per segmento. L'approccio è prioritariamente strategico aziendale: infatti, se gli investimenti sono discussi nei processi preliminari di consultazione tecnico-politica, **in ultima analisi, sono però le compagnie concessionarie (FFS in primis) a condizionare pesantemente le scelte FA 2030/35.** Non esistono vere alternative, ma semmai negoziazioni di consensi e compromessi. **In questo senso non si può avere la dimostrazione che quei criteri di sostenibilità economica, ambientale e sociale indicate dal Rapporto del CF del 17.9.2010 sul futuro delle reti infrastrutturali nazionali siano correttamente ponderati.** Così per esempio, l'aggrimento degli agglomerati di Bellinzona e di Lugano sono di fatto investimenti esclusi per il semplice fatto che non comportano in sé un corrispondente maggior introito d'esercizio, semmai, dei crescenti costi di manutenzione.

1.5 l'esplosione dei costi di manutenzione e d'esercizio va a scapito dei nuovi investimenti valutati del resto al doppio di quelli concessi dal Fondo per gli investimenti ferroviari (FAIF)

Anche all'interno del modello di finanziamento "FAIF" si pongono problemi che chiedono una migliore trasparenza e governance. Infatti, esso non include, come si potrebbe credere, solo gli investimenti in infrastrutture; il fondo deve coprire anche l'esplosione dei costi di mantenimento delle infrastrutture e i crescenti deficit strutturali d'esercizio.⁵ E' un problema conosciuto a livello di tutta Europa: per questo non

⁴ Un esempio viene dalle stesse FFS, quando per il ripristino del collegamento diretto Basilea-Locarno previsto con il nuovo orario è giudicato possibile solo nei fine settimana. Notiamo in merito come la sbandierata novità di un collegamento giornaliero (comunque di oltre sette ore) tra Francoforte e Milano sia previsto da nord via galleria di base del San Gottardo e da sud, via Sempione-Loetschberg. Difficile capire quale sia o voglia essere al riguardo la strategia marketing per una simile offerta se non quella di ventilarla per annullarla dando ragione al modello restrittivo soggiacente.

⁵ Solleviamo un tema delicato, finora non percepito. I mandatori dei contratti di prestazione hanno interesse a caricare sulla FA una

si investe più a lungo termine, o lo si fa in modo decisamente insufficiente, per poter affrontare i problemi congiunturali e strutturali d'esercizio.

Sia pur nell'orgoglio di aver in Svizzera una rete ferroviaria densa e capillare come pochi altri al mondo, non è escluso che il modello soggiacente al FA 2030/35 non comporti a termine dei rischi e delle debolezze tali da esigere domani un ridimensionamento degli obiettivi di mobilità e di coesione nazionale impliciti nei parametri del modello.

In realtà per sostenere anche in future un'offerta di servizio pubblico concorrenziale e di qualità - secondo le valutazioni del Rapporto 2010 - gli investimenti infrastrutturali necessari sarebbero da raddoppiare.

2. ELEMENTI DI RISPOSTA agli interrogativi nell'ottica dei collegamenti N/S

2.1 Come affrontare, nell'ottica dei collegamenti nord-sud, i punti critici denunciati dalle precedenti considerazioni?

Notiamo dapprima come la necessità di una vision strategica di lungo termine fosse stata ben presente presso la Commissione dei trasporti e delle telecomunicazioni del Consiglio degli Stati quando il 3 aprile scorso depositava un postulato all'attenzione del Consiglio federale dall'emblematico titolo **“Croce federale della mobilità e concetto di rete ferroviaria”** (postulato 17.3262) **e consistente in “un’offerta ad alte prestazioni sull’asse Lemano-Bodanico e sull’asse Nord-Sud, Basilea-Chiasso”**. Data la formula non imperativa del postulato – accettato dal CF dopo la discussione plenaria del CS del 15.6.2017 – la visione della “Croce federale della mobilità” va qui ripresa come base strutturante sulla quale appoggiare, ricalibrare e superare le proposte finora ventilate con FA 2030/35.

2.2 Recuperare e anticipare i progetti messi in seconda priorità, coscienti delle risorse supplementari da trovare

Per quell che riguarda l'asse nord/sud, la scheda informativa *“Progetti e benefici”* cita esplicitamente i casi de lla galleria di base del Lötschberg, il collegamento diretto Aarau–Zurigo, il passante di Lucerna e la rete suburbana (S-Bahn) trinazionale di Basilea (passante di Basilea). Per alcuni si considerano perlomeno i costi di progettazione. Non viene menzionato il prolungamento di AlpTransit a sud di Lugano, pianificato quale ultimo segment del corridoio Rotterdam – Genova per il 2054, né vi si impegnano risorse per la loro progettazione.

2.3 Passi da intraprendere

Innanzitutto **occorre una verifica del valore globale del FA 2030/35** alla luce di un adeguato approccio di lungo termine⁶. Non tanto per mettere gli uni contro gli altri, quanto **per ricalibrare un programma dandone una visione strategico-cognitiva più solida e meno meccanicista.**

L'obiettivo per noi dell'Associazione sarebbe quello di:

- **valutare il valore complessivo di questi progetti di grande rilevanza per la strategia di sviluppo dei collegamenti nord-sud;**
- **portarli al medesimo stadio di progettazione;**
- **pianificarne una realizzazione anticipata a tappe.**

3. REPERIRE NUOVE RISORSE FINANZIARIE

moltitudine di singoli progetti quando questi superano i 10 milioni di fr. Così facendo liberano risorse per affrontare i costi a loro imputati, ma limitano gli investimenti incrementali. Un espediente temporaneo per rimanere in linea con il mandato di prestazioni?

⁶ Il Comitato del San Gottardo, nel già citato comunicato del 13.4.2013, chiedeva: “Per determinare le capacità necessarie a medio termine occorre quindi un piano generale che comprenda sia il traffico di merci che di persone per entrambi gli assi Nord-Sud”.

3.1 Pensare a nuove formule d'ingegneria finanziaria

Punto forte, ma anche penalizzante ipotesi per una vision dinamica, appare il modello di finanziamento FAIF basato su una specifica rosa di entrate a destinazione vincolata.

Il FA 2030/35 prevede nel caso di insufficienza delle risorse il ricorso da parte degli interessati al **pre-finanziamento** a carico dei Cantoni o di interessati, secondo modalità diverse e negoziabili caso per caso.

Altre modalità devono poter essere possibili alla stregua dell'articolo transitorio della Costituzione federale introdotto per il caso di AlpTransit (rimasto però inapplicato) del seguente tenore: *"Per finanziare i grandi progetti ferroviari il Consiglio federale può: [...] f. avvalersi di possibili sistemi di finanziamento comportanti un contributo complementare privato o realizzato grazie ad organizzazioni internazionali"*.

Trattandosi di una norma transitoria il testo dell'Art.196, Cap. 3, cpv 2, lettera F della costituzione decade con la conclusione di AT. Nell'attuale versione della Costituzione il possibile future riferimento è quello dell'Art. 87.

3.2 Un fondo per i progetti strategici del XXI secolo

A livello accademico da più fonti si è postulato il ricorso alla costituzione di Fondi speciali per gli investimenti strategici di lungo termine. Conosciuto sotto la denominazione di *"Fondo Juncker"* l'UE ha costituito a fine 2014 un **Fondo europeo per gli investimenti strategici**. Pensando alla posizione della Svizzera fuori dall'UE ma di fatto fortemente inserita nell'economia europea appare necessario trovare una soluzione per affrontare una serie di problematiche strategiche comunitarie in cui la Svizzera sarà formalmente esclusa. Pensiamo per esempio al campo della ricerca scientifica e dell'innovazione, degli scambi universitari nonché a quello delle infrastrutture. Un **Fondo svizzero per i progetti strategici del XXI secolo** è pensabile e auspicabile, anche per la presenza in Svizzera di una grande disponibilità di capitali cui non corrispondono adeguati investimenti in opera strategiche.

In questo ambito dovrebbe poter inserirsi l'assieme dei progetti rimasti in sospenso (v. 2.1) ma qualificati come strategici nella visione del ruolo storico della Svizzera nei collegamenti Nord-Sud e della politica di salvaguardia dell'Arco alpino. Con questo si dà continuità e coerenza allo sviluppo dell'offerta transalpina, estrapolandola per il loro carattere specifico e internazionale dal contesto dei programmi di mobilità interna della FA 2030/35. Il risultato sarà quello di **anticipare di 10-15 anni la loro realizzazione.**

B/ POSTULATI SPECIFICI PER IL COMPLETAMENTO DI ALPTRANSIT A SUD

Come evidenziato nella parte generale, la presa di posizione dell'Associazione San Gottardo, ferrovia d'Europa si situa a livello nazionale e la completa con un accento sulla dimensione europea Nord-sud. Ciò non toglie una particolare attenzione alla dimensione territoriale regionale e transfrontaliera. La mettiamo in risalto con una serie di postulati specifici di politica di sviluppo territoriale, di dotazione infrastrutturale e di governance della mobilità.

1. Postulati di politica di sviluppo territoriale

1.1. Considerare la dimensione transfrontaliera e metropolitana dell'asse della ferrovia gottardiana

Conseguentemente alla dimensione europea del corridoio Rotterdam-Genova il Ticino si trova a vivere ed interpretare le implicazioni transfrontaliere e metropolitana della frontiera con l'Italia e la Lombardia. Questa dimensione territoriale – con un Ticino di 350'000 abitanti incuneato in un'area metropolitana lombarda di 10 milioni - va considerata al di là delle strette valutazioni di capacità ferroviaria in termini di tracce. Conformemente alla tesi del gruppo AT Ticino (che nel 1994 ha fatto l'unanimità nell'adesione dei comuni al progetto) l'infrastruttura è a sua volta un vettore di trasformazione territoriale. In questo senso

è un errore di sottovalutazione far terminare AlpTransit a Lugano e la proposta FA 2030/35 non è conforme con “la concezione Svizzera 2030” dell’Ufficio federale per lo sviluppo territoriale (ARE), che esige il riferimento costante alle realtà di un bacino transfrontaliero di 2 mio di abitanti nel raggio di 20 km dalla frontiera.

1.2 Realizzare le circonvallazioni ferroviarie di Bellinzona e di Lugano

Non si tratta solo di colli di bottiglia (in particolare a Bellinzona) ma anche di una vera e propria necessità territoriale, ambientale e di qualità di vita a causa delle specificità delle due agglomerazioni urbane.

1.3 Ritrovare il progetto di stazione comune frontiera Como-Chiasso⁷

Il progetto risalente alla fine del secolo scorso assume con AT un’importante valenza territoriale transfrontaliera, quale snodo, unitamente a Mendrisio, tra la linea gottardiana e la rete dei trasporti regionali.

2. Postulati in materia di dotazione infrastrutturale

2.1 Far convivere grande mobilità e mobilità transfrontaliera

Gli interventi modulari e integrati strada/ferrovia sono gli unici in grado di garantire un adeguato riassetto della mobilità, con la gestione ottimale e sicura dell’esercizio ferroviario, in particolare sulla tratta Lugano-Chiasso, cruciale per la messa in sinergia delle due reti metropolitane urbane della Città Ticino (Lugano-Bellinzona-Locarno) e della Città policentrica transfrontaliera (Como/Chiasso-Mendrisio-Varese/Malpensa).

2.2. Rivalutare il collegamento ferroviario Lugano-Milano all’altezza della connessione con le linee AV della rete ferroviaria italiana.

La qualità delle relazioni con Como e Milano è e resterà inferiore in termini di tempo a quella del treno TEE (TransEuropaExpress) degli anni sessanta del secolo scorso. **Occorre separare la funzione del corridoio ferroviario internazionale e liberare capacità e potenzialità per la governance della mobilità regionale e transfrontaliera.** Questo sia per il territorio svizzero del Sottoceneri, sia per il comparto italiano della tratta Como-Seregno-Monza-stazioni milanesi, con i loro accessi alla rete metropolitana.

2.3 Il progetto LuMiMed quale anticipo al 2030-35 del completamento a sud altrimenti previsto nel 2054

Da alcuni anni è in gestazione da parte di operatori privati il progetto LuMiMed che costituisce la risposta al completamento del corridoio Rotterdam-Genova tenendo conto delle esigenze infrastrutturali e di mobilità di lungo termine menzionate nel punto precedente

Per la parte Svizzera il progetto coincide con la variante Monte Generoso studiata a livello federale per il collegamento a sud di Lugano verso Chiasso; anche per il suo costo d’investimento (5 Mrd) va realizzata a tappe, in parte a binario unico, in modo da cogliere e anticipare nel tempo le diverse valenze (circonvallazione di Lugano, finestra di Mendrisio). Per la parte italiana vi è corrispondenza con la pianificazione Rfi per la tratta confine svizzero-Seregno per poi continuare con un nuovo tracciato con due gallerie che evitano Monza verso Milano Centrale e con una bretella est a semplice binario per le merci che evita Milano C. e poi si ricollega alla linea che porta alle gallerie del Terzo Valico a ridosso di Genova.

Il progetto LuMiMed è concepito, in particolare per la parte italiana, come investimento a partecipazione pubblico-privata (PPP).

3. Postulati in merito alla governance della mobilità

⁷ E' una novità assai interessante uscita da un colloquio con il sindaco di Chiasso che, d'intesa con quello di Como (i treni EC non si fermano più a Como S. Giovanni), vedrebbe la possibilità di riaprire il progetto. Così si esprime il sindaco di Como (Giornale del Popolo del 29.11.17, pp. 6-7): “La città di Como e quella di Chiasso risultano un unicum dal punto di vista urbanistico e insieme ci faremo dunque sentire in ogni sede nazionale dei rispettivi Paesi”.

3.1 Il postulato di una governance a più livelli

I criteri che improntano la FA 2030/2035 proprio nei termini di governance della mobilità macro-regionale interna non trovano per il momento un'equivalenza con l'Italia a livello transfrontaliero e metropolitano. Occorre superare i compartimenti stagni fra strada e ferrovia, fra grande mobilità e mobilità urbana, tra mobilità delle persone e logistica delle merci.

3.2 Collegare i porti liguri per non vanificare la politica svizzera del trasferimento strada/ferrovia

Se dalla Liguria verso il Nord non si realizzasse un'efficiente infrastruttura ferroviaria e logistica di "retroporti" lo sviluppo dei porti liguri determinerebbe un'accresciuta pressione del traffico stradale sul bacino del San Gottardo e sulla A2, vanificando la politica del trasferimento alla ferrovia del traffico dei container dei flussi di traffico concernenti non solo il transito ma anche lo stesso commercio estero svizzero.

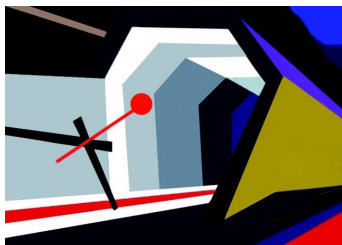
3.3 Affrontare l'impasse della mobilità sottocenerina e transfrontaliera

I processi nazionali svizzeri di pianificazione e di gestione della mobilità seguono purtroppo i binari storici della netta separazione settoriale. Con il criterio dell'affrontare in priorità i colli di bottiglia e quello dei costi-benefici per singoli segmenti **non si affronta in termini di sistema un problema di mobilità che va verso l'impasse**. Così per l'autostrada dopo la decisione del doppio tunnel al San Gottardo si sta seguendo quella delle terze corsie tra Mendrisio e Lugano, con impatti non ancora ben identificati pur considerando come la governance della mobilità esiga misure a breve, medio e lungo termine ma coerenti con politiche di sviluppo territoriale adeguate.

Il raccordo AlpTransit Lugano-Chiasso, con finestra a Mendrisio, ha anche una valenza strategica per il trasporto di persone, se il corridoio libera spazi sulla vecchia linea e dà valenza ai nodi d'interscambio (Mendrisio su Varese; Chiasso-Como, come stazione comune). L'asta Mendrisio Lugano permette di integrare i due triangoli del "**Metro della Città Ticino**" (Bellinzona, Locarno, Lugano) e quello del "**Metro della città policentrica transfrontiera**" (Como/Chiasso – Mendrisio Varese/Gallarate/Malpensa) con potenzialità e tempi di percorrenza più attrattivi rispetto alla strada.

Lugano, 1 dicembre 2017

associazione pro gottardo ferrovia d'europa



Fiorina Casanova "Tempo Alptransit"

ALLEGATO 2

Considerazioni generali sulla motivazione ambientale per la realizzazione a medio termine della tratta Alptransit Lugano - Chiasso

INDICE

1. Premessa	3
2. Stato dell'aria nel mendrisiotto e luganese	3
3. Polveri fini e salute delle persone	4
4. Evoluzione dello stato dell'aria nel Sottoceneri	4
5. Necessità di un trasporto pubblico atrattivo	5
6. Necessità di una politica Cantonale coerente	6
7. Concetto TILO transfrontaliero	6
8. Conclusioni	7
9. Testo comunicato su inquinamento aria	7

MOTIVAZIONE AMBIENTALE

1. PREMESSA

Dal punto di vista ambientale l'anticipo della realizzazione della tratta di AlpTransit si rende indilazionabile per diversi motivi di carattere ambientale.

Le cause, oltre alle immissioni provocate in loco, dell'inquinamento dell'aria nel Sottoceneri sono da ricondurre all'influenza dello smog sulla pianura padana soprattutto nel periodo da ottobre a marzo (6 mesi).

Causa quest'ultima su cui non possiamo intervenire.

Sappiamo però che il 70% delle immissioni inquinanti è dovuta al traffico veicolare privato.

Si osserva in particolare che il numero di veicoli privati in circolazione a Milano raddoppiano dal lunedì al venerdì rispetto a quelli immatricolati (da ca.700'000 a 1'500'000).

Questa è la dimensione del problema nella vicina Lombardia che sarà persistente per i prossimi anni (20-30?), perché vere misure strutturali per risolvere il problema sono molto costose e coinvolgono una miriade di soggetti che ostacolano azioni politiche efficaci di risanamento entro orizzonti temporali ragionevoli.

2. STATO DELL' ARIA NEL MENDRISIOTTO E LUGANESE

La situazione dello stato dell'aria nel Mendrisiotto e nel Luganese può essere riassunta come di seguito:

Località	Numero giorni con concentrazione giornaliera massima di PM10 (periodo 2010-2016) superiore a 50 microgrammi /m3*	
Chiasso	53 giorni	nel 2010
Mendrisio	82 giorni	nel 2011
Bioggio	52 giorni	nel 2012

**valore-limite secondo l'OIAT(Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico) superamento massimo ammesso per 1 giorno*

Malgrado il lento e costante miglioramento durante gli ultimi anni la situazione deve ancora essere migliorata

Infatti, anche quest'anno si è presentata la prima emergenza smog nel Sottoceneri dove le PM10 hanno raggiunto + di 75 microgrammi/m3 nel Luganese e + di 100 microgrammi/m3 nel Mendrisiotto per diversi giorni.

(Fonte: Dipartimento del Territorio / Stato dell'aria nel Canton Ticino, rapporto 2016)

3. POLVERI FINI E SALUTE DELLE PERSONE

E che la situazione sia ancora più critica di quella conosciuta è dimostrato da uno studio dell'Università di Berna e dall'Istituto P. Scherrer di Würenlingen riassunta nel comunicato, dell'anno 2015, che si allega.

In sostanza, in questo comunicato si afferma che i valori -limite stabiliti dalla Legislazione federale in materia (OIAT) per le polveri fini (PM10, PM2.5, PM1) non possono più essere considerati come parametri di riferimento dell'inquinamento atmosferico in quanto gli stessi devono corrispondere a 0.

Si può pertanto constatare che dal punto di vista sanitario le polveri fini sono nocivi per la salute delle persone anche se i valori-limite prescritti dalla legge fossero rispettati.

In definitiva:

- una parte dell'inquinamento dell'aria è importata dalla Lombardia sul quale non possiamo intervenire a livello nazionale e cantonale
- l'inquinamento nel Mendrisiotto e nel Luganese non solo è elevato e supera i valori-limite ammessi secondo l'OIAT ma è diffuso ed importante.

4. EVOLUZIONE DELLO STATO DELL' ARIA NEL SOTTOCENERI

E' d'altronde anche vero che lo stato dell'aria è migliorato negli ultimi decenni, in specie per il diossido di zolfo ed il monossido di carbonio (riduzioni di ca. il 75%).

Non è il caso per le polveri fini che hanno avuto una riduzione di solo il 40% sull'arco di ca.30 anni.

La riduzione delle emissioni di NO₂ (elemento precursore delle PM₁₀) rimane il perno del risanamento dell'aria.

Una delle strategie vincenti, oltre ai miglioramenti tecnici in grado di ridurre le emissioni (sempre più veicoli in circolazione con sempre meno emissioni per chilometro percorso), è la riduzione del consumo.

Si valuta che la riduzione massima delle PM₁₀ per i prossimi anni possa essere pari al 50% rispetto al 2000 (vedi Dipartimento del Territorio, Qualità dell'aria in Ticino, giugno 2017, pag.9).

A prescindere dall'evoluzione annuale (positiva per il 2016) si conferma la strettissima dipendenza della concentrazione delle polveri fini dalle condizioni meteorologiche (fattore non influenzabile). Pertanto la riduzione della formazione di polveri fini (PM₁₀) è possibile solo con la riduzione del traffico veicolare come causa principale oltre che la parallela gestione opportuna dei riscaldamenti a legna e la riduzione delle emissioni delle attività industriali.

Tutto questo discorso sull'inquinamento dell'aria è doveroso perché ci troviamo di fronte a fenomeni evolutivi (non statici) e diversi a seconda dell'elemento inquinante.

Le polveri fini sono generate soprattutto dalle emissioni dovute al traffico veicolare che rappresenta l'unico fattore su cui si può intervenire riducendone il volume.

Tutte le categorie di polveri fini (PM₁₀, PM_{2.5}, PM₁) sono poi particolarmente nocive per la salute.

A titolo informativo nel 2016 i valori della media annua delle polveri fini PM₁₀ in microgrammi al m³ erano:

a Chiasso	22 microgrammi /m ³
a Mendrisio	24 microgrammi /m ³
a Bioggio	24 microgrammi/m ³

e quindi superiore al valore-limite stabilito dall'OIAT per le PM₁₀ di 20 microgrammi/m³. (Vedi Fig.10 Rapporto sulla qualità dell'aria in Ticino, DT giugno 2017).

Ciò significa che la popolazione residente in queste località respira aria inquinata per un buon periodo dell'anno.

Tenuto conto che dal punto di vista sanitario il valore-limite corrisponde a 0 ci si può facilmente rendere conto che le uniche misure realmente efficaci, sul medio periodo, sono quelle relative alla riduzione del traffico veicolare.

Pur considerando in modo positivo le misure complementari che si possono introdurre (car-pooling, trasporti aziendali, ecc.) le stesse non permettono, a nostro giudizio, di fare un deciso passo in avanti nel risanamento dell'aria perché incidono in modo troppo marginale sulla riduzione del traffico, se consideriamo anche l'aumento tendenziale dello stesso nel futuro.

In conclusione, dal punto di vista ambientale la realizzazione a medio termine (2030-2035) della tratta della linea AlpTransit da Lugano a Chiasso diventa prioritaria in quanto è l'unica soluzione che permette una riduzione del carico ambientale e delle polveri fini in particolare perché:

- una parte dell'inquinamento è importato dalla vicina Lombardia su cui non possiamo, come Svizzera, operare degli interventi di riduzione dei carichi inquinanti
- le possibilità d'intervento su territorio nazionale sono circoscritte alla opportunità di realizzare un'offerta di trasporto pubblico efficace ed efficiente per la fascia transfrontaliera

5. NECESSITA' DI UN TRASPORTO PUBBLICO ATTRATTIVO

Ne consegue che è non solo necessario, ma urgente affrontare la problematica dell'inquinamento dell'aria con interventi strutturali.

Per ciò che riguarda i trasporti solo un'offerta alternativa di trasporto pubblico attrattiva su ferrovia (che comprenda il Luganese, il Mendrisiotto e l'area italiana di confine) può permettere di ridurre il traffico, soprattutto quello pendolare/frontaliero.

Inoltre a causa dei raggiunti limiti di capacità della rete stradale (A2 e cantonale) si creano dei forti rallentamenti sempre più frequenti su tutto l'arco della giornata e non solo nelle ore di punta il che contribuisce a peggiorare ulteriormente la qualità dell'aria.

La politica federale in materia conferma da una parte che il trasporto pubblico su ferrovia (TILO) è un'opzione condivisa (vedi collegamento Mendrisio-Varese e rete del tram del Luganese finanziati dalla Confederazione) e dall'altra la smentisce assegnando la priorità, per il momento alla sola progettazione, a vettori stradali concorrenziali come la terza corsia dell'autostrada tra Mendrisio e Lugano.

In questo ambito occorre fare chiarezza e stabilire la priorità di realizzazione per la ferrovia ed in particolare la completazione di AlpTransit della tratta Lugano-Chiasso.

Solo una scelta del genere permetterà di poter realizzare, tra Lugano e l'area di confine, un sistema TILO efficiente sfruttando la possibilità di un trasporto pubblico regionale sulla linea FFS esistente con frequenze ogni ¼ ora, possibile solo nella misura in cui il traffico di passeggeri e merci su lunga distanza sia garantito dalla capacità disponibile della nuova linea AlpTransit.

Accanto a questo discorso vi è poi quello della coerenza con l'obiettivo del trasporto merci su strada da spostare sulla ferrovia come richiesto dalla Iniziativa delle Alpi.

Oggi transitano a Brogeda circa 1'200'000 camion/anno contro i 650'000 previsti secondo l'Iniziativa delle Alpi ed è pertanto indilazionabile far leva sul nuovo vettore AlpTransit completo fino a Chiasso, oltre ad altri interventi strutturali in loco.

Accanto a questa considerazione è opportuno sottolineare che la linea FFS esistente presenta uno scalino (con una pendenza del 2.8 per mille) tra Pian Faloppia e Balerna che rappresenta un ostacolo non certo insignificante al trasporto di merci su ferrovia a causa della necessità di locomotive di traino accoppiate e quindi con conseguenti manovre e perdite di tempo che determinano una riduzione della capacità della linea esistente.

Non è pertanto vero che, realizzando la galleria del Ceneri AlpTransit sia diventata una linea di pianura.

6. NECESSITA' DI UNA POLITICA CANTONALE COERENTE

A livello cantonale deve essere implementata una politica dei trasporti coerente con quanto sopra procedendo alla realizzazione di un sistema TILO transfrontaliero con cadenze di almeno ogni ¼ d'ora che è possibile solo sfruttando la capacità della linea esistente e destinare la nuova linea per le lunghe percorrenze passeggeri e per il trasporto delle merci su rotaia.

Le realizzazioni in atto previste e finanziate dalla Confederazione (linea Mendrisio-Stabio-Varese e linee del tram del luganese) rappresentano un tassello funzionale ed attrattivo e complementare ad un concetto TILO transfrontaliero e sono quindi investimenti coerenti con la realizzazione della tratta AlpTransit Lugano-Chiasso.

Si tratta in definitiva di uscire dalla logica decisionale che poggia sulla previsione della formazione di criticità (Engpässe) delle capacità prevedibili in futuro a livello nazionale come criterio di priorità delle scelte adottato dal Dipartimento dei Trasporti (vedi citazione della CF Doris Leuthard in occasione della conferenza stampa di presentazione del programma degli investimenti 2035, riportata dalla NZZ) e di adottare una visione strategica dello sviluppo del paese non esclusivamente nell'ottica trasportistica ma anche altre tra cui quella ambientale è da considerare di massima importanza.

7. CONCETTO TILO TRANSFRONTALIERO

Con la realizzazione del raccordo ferroviario Mendrisio-Varese, di prossima messa in esercizio, si creano nuove condizioni per la gestione del trasporto ferroviario TILO nell'area transfrontaliera del Mendrisiotto ma anche del Luganese con la nuova rete del tram integrata al sistema di trasporto regionale alla stazione FFS di Lugano.

Come riportato dalla stampa per le diverse linee interessate si prevede il raddoppio dei passeggeri entro il 2030 (ad esempio sulla tratta Lugano-Mendrisio dalle 12'000 persone attualmente a 24'000 tra 13 anni) con percorrenze ogni 30 minuti nelle due direzioni.

Si ritiene che, in un'ottica di politica di risanamento ambientale come quella indicata occorre un'offerta di trasporto pubblico concorrenziale rispetto al trasporto individuale su strada attraverso il deciso potenziamento delle frequenze dei treni TILO in modo tale che possano rispondere alla domanda di spostamento pendolare nelle ore di punta.

Per questo motivo si ritiene che le percorrenze devono essere previste ogni 15 minuti per 15 ore pari a circa 60 treni al giorno per direzione tra Lugano e la fascia di confine (Como-Chiasso e Stabio- Arcisate-Varese). Una simile frequenza permette di poter gestire il trasporto di circa 10-15'000 persone nelle ore di punta (3). Ciò significa ridurre sensibilmente il numero dei veicoli del traffico transfrontaliero nelle ore di punta e di dimezzare quello sull'arco della giornata sulla A2 Mendrisio-Lugano e sulla cantonale con le relative ricadute in termini di inquinamento dell'aria e di formazione di colonne.

Evidentemente affinché ciò avvenga è necessario disporre di condizioni-quadro efficaci ed attrattive quali ad esempio:

- la realizzazione di un'importante offerta di Park and Ride in corrispondenza delle fermate sia su lato svizzero che italiano con una capacità complessiva di 10-15'000 posti-auto
- l'uso di questi posteggi a titolo gratuito almeno per gli utenti nelle ore di punta o comunque con tariffe molto basse
- valutare la possibilità della copertura, parziale o totale, dei costi di trasporto sulla nuova rete almeno per le ore di punta.

Nell'ottica ambientale l'esercizio proposto per il trasporto passeggeri sulla linea esistente (120 treni al giorno nelle due direzioni) è evidentemente in conflitto con la capacità prevista (già nello scenario 2020) per il solo trasporto delle merci .

Ne consegue che l'opzione AlpTransit Lugano-Chiasso deve essere riferita all'orizzonte temporale del

2030-35 (anno della messa in esercizio del tram del Luganese).

Per considerazioni di merito più dettagliate sulla capacità vedi Rapporto Ing. L. Lucchini allegato.

8. CONCLUSIONI

Occorre pertanto:

- definire una politica cantonale coerente con la richiesta di anticipare la realizzazione della linea AlpTransit Lugano-Chiasso attraverso decisioni politiche vincolanti, di implementare, entro una tempistica opportuna, un esercizio TILO, di 4 treni
- all'ora a regime e per direzione tra le fermate nell'area transfrontaliera di Como e Varese, nel Mendrisiotto e nel Luganese
- di definire e consolidare il quadro dei finanziamenti del costo di trasporto dei passeggeri e dell'uso dei parcheggi da parte degli Enti coinvolti
- di procedere a breve termine alla definizione del mandato per la progettazione della linea AlpTransit Lugano-Chiasso
- di considerare di conseguenza la realizzazione della terza corsia della A2 Mendrisio-Lugano come opera non prioritaria.

La scelta di considerare la questione ambientale come criterio decisionale per stabilire le priorità di realizzazione delle opere ferroviarie entro l'orizzonte temporale del 2030-2035 non è solo fattibile ed opportuna ma anche indilazionabile per il Canton Ticino ed il Mendrisiotto in particolare.

9. TESTO COMUNICATO SU INQUINAMENTO DELL'ARIA

Polveri sottili generate da motori a benzina danneggiano i nostri polmoni

Le polveri sottili emesse dai motori a benzina sono dannose per le nostre vie respiratorie sia nel caso di emissioni dovute a motori vecchi sia nel caso di nuovi motori secondo la norma UE.

Le polveri sottili favoriscono la penetrazione nei polmoni di agenti che provocano le malattie delle vie respiratorie. Questi fenomeni sono stati messi in evidenza da una ricerca specifica dell'Università di Berna e dell'Istituto Paul Scherrer / PSI) con esperimenti di laboratorio che hanno simulato in modo preciso la situazione reale.

Secondo il più recente rapporto dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) nel 2012 sono morti prematuramente circa 7 milioni di persone a seguito dell'aria inquinata.

Da più di 10 anni diversi studi dimostrano che le particelle di polveri sottili nell'aria (Particulate Matter PM) provoca dei danni alla salute delle persone.

Oltre alle fonti primarie dell'inquinamento, cioè le particelle emesse direttamente dalle diverse fonti, si formano le cosiddette particelle secondarie attraverso un processo fotochimico dovuto all'irraggiamento solare. Queste particelle sono di un'importanza fondamentale perché sono presenti dappertutto e possono costituire il 90% delle polveri sottili. Una fonte importante di polveri sottili è costituita dai gas di scarico dei motori a benzina e solo negli ultimi tempi si è potuto verificare che gli stessi sono la causa principale della formazione di polveri sottili secondarie.

La tossicità di queste ultime è stata finora poco studiata dal profilo scientifico.

Un team internazionale di ricercatori ha ora colmato questa lacuna. Sotto la direzione della ricercatrice in problemi dei polmoni Marianne Geiser della facoltà di anatomia dell'Università di Berna e dei ricercatori in aerosol dell'Istituto Paul Scherrer / PSI hanno dimostrato che anche le polveri sottili secondarie generate dalla combustione dei motori a benzina che rispettano la norma UE 5 danneggiano direttamente i tessuti dei polmoni ed indeboliscono la capacità di difesa degli stessi. I ricercatori hanno anche potuto dimostrare che il futuro sviluppo tecnologico dei motori a benzina non determinerà una conseguente riduzione dei danni alla salute.

La ricerca, sostenuta dal Fondo Nazionale omonimo, è pubblicata sulla rivista specializzata "Nature Scientific Reports".

Le polveri sottili secondarie sono pericolose

Le polveri sottili secondarie sono più piccole di un millesimo di millimetro (i cosiddetti PM1) e si depositano nelle vie respiratorie appunto attraverso la respirazione. Il sistema di difesa presente normalmente in ogni persona nei polmoni fa sì che le particelle depositate siano rese innocue rapidamente ed eliminate dai polmoni medesimi. Se però delle polveri a causa delle loro proprietà fisico-chimiche riescono a superare il sistema di difesa si determina un pericolo di danneggiamento dei tessuti polmonari per lo più in modo irreparabile.

In pericolo si trovano soprattutto gli asmatici e soggetti a malattie croniche dell'apparato respiratorio (COPD) oppure individui affetti da fibrosi cistica (CF).

Non è possibile stabilire dei valori soglia

Nell'ambito di sperimentazioni coordinate i ricercatori hanno potuto effettuare una ricerca sulla velenosità delle particelle che si formano dai gas di scarico dei motori a benzina EURO che si diffondono nell'atmosfera.

Nelle camere contenenti smog presso l'Istituto Paul Scherrer / PSI sono stati esaminati i cambiamenti dell'atmosfera dovuti alla fuoriuscita delle particelle e le concentrazioni risultanti sono state misurate con un nuovo apparecchio specifico. Analogamente, una nuova apparecchiatura sviluppata per lo studio degli aerosol, ha permesso di simulare in modo molto coerente con i dati reali gli effetti della collocazione delle colture di cellule nelle vie respiratorie sia sane che malate.

"Abbiamo così potuto stabilire il grado di pericolo per gruppi di persone sensibili che, per motivi etici, non avrebbero mai partecipato alla sperimentazione" afferma Josef Dommen.

La massa di particelle depositate da 10 a 350 nanogrammi (miliardesimi di grammo) per centimetro quadrato di superficie cellulare corrisponde ad una dose giornaliera d'aria respirata leggermente inquinata in campagna con 20 microgrammi (milionesimo di grammo) al metrocubo fino ad un inquinamento molto forte di un'area urbana densamente popolata (1000 microgrammi PM per metro cubo).

I risultati dimostrano che per tutte le colture di cellule si è verificato un tasso di mortalità in relazione alla dose di particelle di polveri fini.

Oltre a ciò a dipendenza del dosaggio delle particelle si è verificata una minore formazione di inibitori delle infiammazioni che sono molto importanti per i meccanismi di difesa del nostro corpo.

"Entrambe le reazioni riducono la capacità di reazione contro attacchi di virus e batteri delle cellule delle vie respiratorie" afferma Marianne Geiser.

Questi danni alle cellule sono stati riscontrati anche in presenza di minime dosi di particelle e ciò dimostra che non esistono valori limite per le stesse.

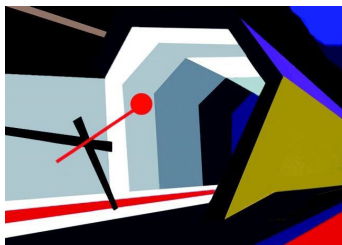
I più moderni metodi di ricerca utilizzati in questo studio e le risultanze dei medesimi dimostrano, secondo i ricercatori, che si è fatto un importante passo in avanti nella ricerca degli inquinanti l'aria con le relative conseguenze sulla nostra salute.

(comunicato dell'Università di Berna del 29.06.2015)

Kuenzli L, Kraft M, Daher N, Dommen J, Jeannot N, Schneider S, Platt S, Slowick JG, Baumlin N, Salathe M, Prevot ASH, Kalberer M, Strahl C, Dumbgen L, Slouras C, Baltensperger U, Geiser M.P.,

Toxicity of aged gasoline exhaust particles to normal and diseased airway epithelia. Scientific Reports, 29 Juni 2015; DOI: 10.1038/srep11801

associazione pro gottardo ferrovia d'europa



Fiorina Casanova "Tempo Alpitino"

ALLEGATO 3

Considerazioni generali sull'evoluzione delle capacità del traffico ferroviario in Ticino e medio-lungo termine

INDICE

1. Condizioni quadro	2
2. Sviluppo del traffico ferroviario	4
3. Problematica ed ulteriori sviluppi della rete ferroviaria	6
Indice delle figure	
Figura 1: Scenari di sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria in Ticino.	3
Figura 2: Possibile sviluppo del traffico ferroviario in Ticino.	5
Figura 3: Corridoio merci Nord-Sud e aree urbane.	6
Figura 4: Densità abitativa a ridosso delle linee ferroviarie in Ticino	7

1. Condizioni quadro

Il progetto Alptransit prevedeva una realizzazione a tappe delle infrastrutture destinate al miglioramento del traffico ferroviario passeggeri di lunga percorrenza e al potenziamento delle capacità per il traffico merci.

La prima tappa, messa in esercizio nel 2016 è stata realizzata con l'apertura del tunnel di Base del Gottardo tra Biasca (Giustizia) e Altdorf (Rynächt).

La seconda tappa prevede la realizzazione della galleria di base del Monte Ceneri tra Camorino e Vezia completato, su iniziativa del Cantone, con il raccordo per permettere relazioni dirette Locarno-Lugano.

Oltre alle infrastrutture legate a queste prime due tappe di AlpTransit, la rete ferroviaria del Cantone Ticino sarà completata con la nuova linea tra Mendrisio e Arcisate, che permetterà l'allacciamento alla rete ferroviaria lombarda con Varese, Gallarate e l'aeroporto di Malpensa.

Parallelamente il Cantone Ticino e le FFS hanno concordato una strategia di investimento che concerne le infrastrutture necessarie al traffico regionale (TILO: offerta di trasporto per il traffico viaggiatori in Ticino) fino all'orizzonte della messa in servizio dei due tunnel di base del Gottardo e del Monte Ceneri.

Per gli orizzonti successivi, le opere necessarie per consentire uno sviluppo delle capacità sia merci che passeggeri in Ticino sono **la linea di aggiramento di Bellinzona** (realizzazione del tratto mancante tra Biasca (Giustizia) e il tunnel di base del Ceneri) ed **il prolungamento a sud di Vezia** (punto di raccordo del tunnel di base del Ceneri con la linea attuale) fino alla frontiera italiana.

I possibili tracciati per la linea di aggiramento di Bellinzona sono stati oggetto di studi specifici condotti dal UFT, dalle FFS e dal Cantone Ticino.

Il prolungamento della linea a sud di Lugano è stato oggetto di uno studio condotto dall'Ufficio Federale dei Trasporti per determinare il tracciato nell'ambito di un corridoio "centrale" sulla direttrice Lugano-Chiasso e definire gli eventuali raccordi con la linea esistente. Sono in corso studi particolari per una sua ottimizzazione e verificarne la fattibilità.

Per gli orizzonti successivi, le opere necessarie per consentire uno sviluppo delle capacità sia merci che passeggeri in Ticino sono **la linea di aggiramento di Bellinzona** (realizzazione del tratto mancante tra Biasca (Giustizia) e il tunnel di base del Ceneri) ed **il prolungamento a sud di Vezia** (punto di raccordo del tunnel di base del Ceneri con la linea attuale) fino alla frontiera italiana.

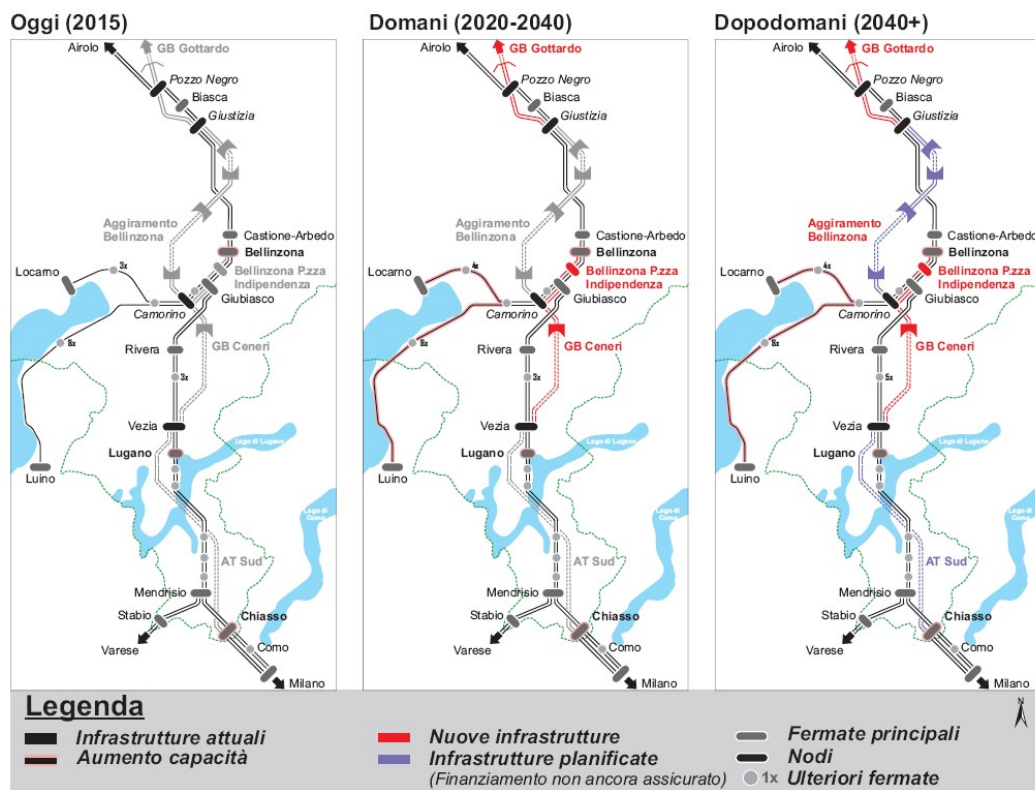


Figura 1: Scenari di sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria in Ticino.

2. Sviluppo del traffico ferroviario

I principali obiettivi qualitativi e quantitativi del traffico passeggeri sono stati definiti nel documento adottato dal Consiglio di Stato "Ferrovia 2000-sud: l'integrazione nella rete ferroviaria nazionale e internazionale ed il sistema di trasporto regionale su rotaia nel Cantone Ticino" del gennaio 2000. Essi riguardavano:

a) Traffico a lunga percorrenza

- accelerazione, incremento delle frequenze e omogeneizzazione dei collegamenti a lunga percorrenza (verso Milano, Zurigo, Lucerna),
- collegamento rapido per la Romandia e per Malpensa, via Varese,
- miglioramento dell'accessibilità alle stazioni principali (servizio regionale del tipo "S- Bahn", interscambio bus e P+R).

b) Traffico interregionale e regionale

Realizzazione di un servizio integrato Ticino-Como/Varese di tipo "S-Bahn" mediante :

- nuovi collegamenti Lugano/Como/Chiasso-Mendrisio-Varese,
- consolidamento del servizio regionale tra i principali centri cantonali (orario cadenzato),
- miglioramento delle coincidenze con i collegamenti a lunga percorrenza e all'interno della rete regionale,
- integrazione del servizio ferroviario nell'agglomerato di Como (connessione delle reti FS e FNM e treni FFS fino a Como).

L'aumento dell'utenza del traffico passeggeri, avuto con il miglioramento della rete dei trasporti pubblici è sempre più marcato. Con l'apertura del tunnel di Base del Ceneri e del nuovo collegamento tra Mendrisio e Varese ci si attende un raddoppio dell'utenza del trasporto pubblico. ***A corto medio termine, per soddisfare alla domanda, sarà necessario aumentare notevolmente le capacità di trasporto.***

In Ticino, l'offerta sulle principali direttrici del traffico ferroviario, attualmente assicurata per il traffico regionale con cadenze ogni 30 minuti (e puntualmente rinforzata con relazioni ogni 15 minuti), dovrà essere ulteriormente ampliata. A medio termine, ***una frequenza ogni 15 minuti del traffico regionale e la dotazione di convogli a due piani sembra essere lo scenario più realistico per far fronte alla crescente domanda di trasporto.***

Allo sviluppo del traffico regionale si sovrappone anche il traffico passeggeri a lunga percorrenza e lo sviluppo del traffico merci.

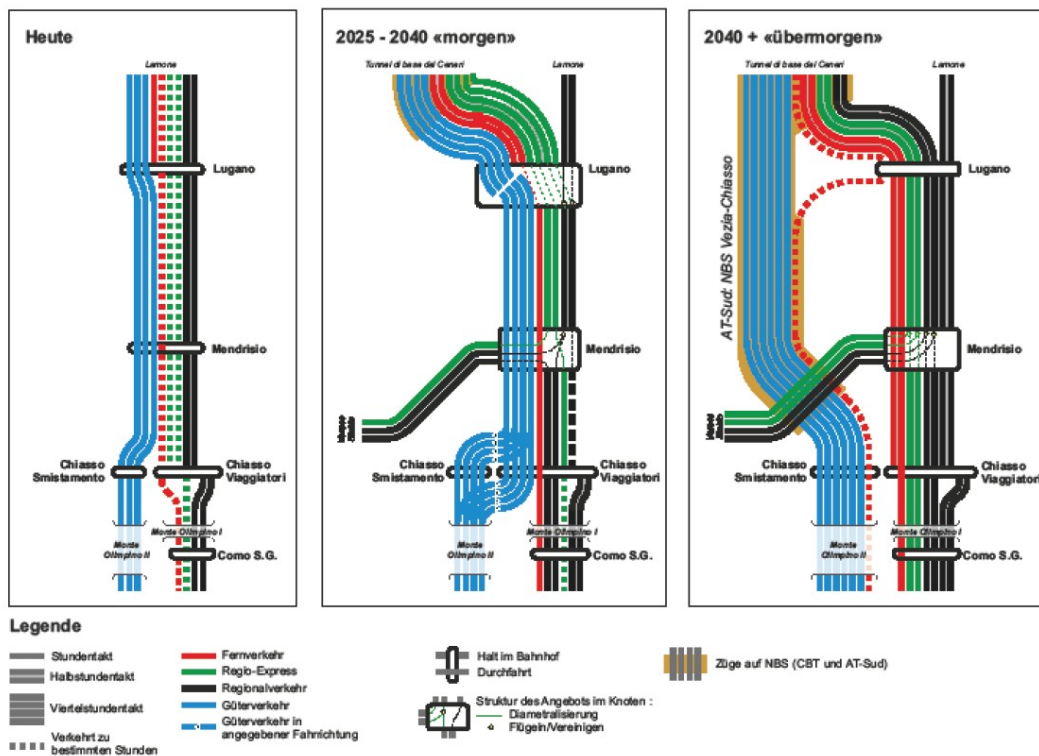


Figura 2: Possibile sviluppo del traffico ferroviario in Ticino.

3. Problematica ed ulteriori sviluppi della rete ferroviaria

La rete ferroviaria nel Cantone Ticino è caratterizzata per la gran parte del suo territorio con la convivenza tra traffico lunga percorrenza, regionale e merci.

Il principale asse ferroviario europeo di transito merci nord-sud condiziona direttamente le possibilità di sviluppo del traffico passeggeri.

Già In passato per garantire le adeguate capacità di transito merci, si è reso necessario sopprimere o limitare fortemente il traffico regionale (si pensi ad esempio alla soppressione del traffico ferroviario regionale in Valle Leventina e la dismissione delle fermate tra Biasca e Castione Arbedo). Per il sopraceneri, con la messa in esercizio della Galleria di base del Gottardo, si sta assistendo ad un recupero delle fermate sulla linea storica (Bodio, Lavorgo, Ambri, ...).

In Ticino gli itinerari del traffico merci su rotaia circola a ridosso delle aree urbane.

- Al nord delle Alpi la sola area urbana toccata è quella di Basilea. Sul resto del tracciato i treni circolano in settori che comportano pochi insediamenti abitativi.
- A sud delle Alpi, le aree urbane di Lugano e Bellinzona sono situate direttamente sull'asse di transito del Gottardo

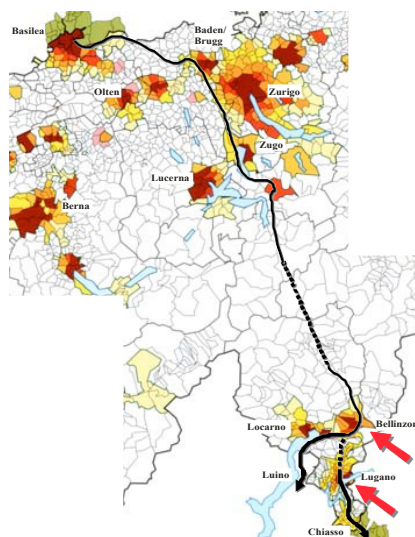


Figura 3: Corridoio merci Nord-Sud e aree urbane.

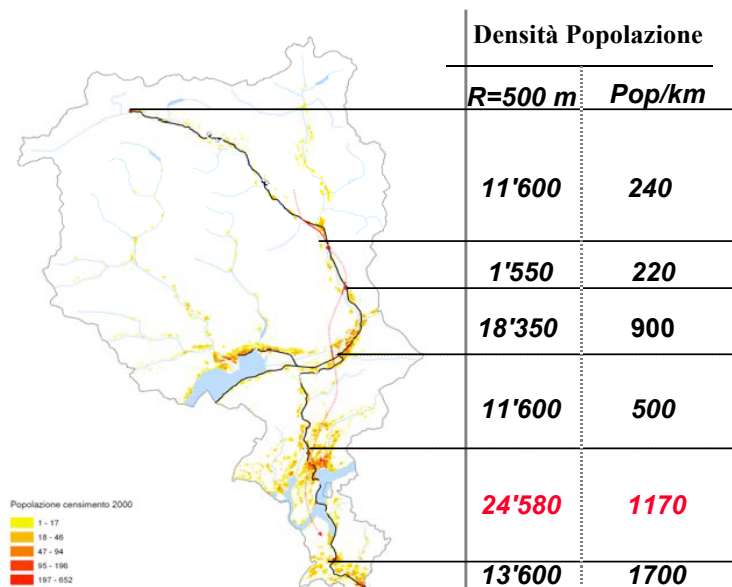


Figura 4: Densità abitativa a ridosso delle linee ferroviarie in Ticino

Con l'apertura della Galleria di Base del Ceneri, si potrà ottimizzare l'utilizzo delle capacità di transito. Si prevede di incrementare il traffico merci tra Basilea ed il Ticino fino a 6 treni per ora e per direzione per un totale teorico di circa 290 treni merci giornalieri di cui circa 100 verso Luino e 200 verso Chiasso, con le seguenti conseguenze e limitazioni:

- La tratta tra Castione e Giubiasco diventerà una delle tratte più cariche di tutta la rete ferroviaria Svizzera, con seguenti rischi per garantire la qualità, la stabilità degli orari e la possibilità di un ulteriore sviluppo del traffico passeggeri.
- L'asse ferroviario tra Vezia (portale sud del tunnel di Base del Ceneri) e Chiasso sarà in modo analogo caricato dal traffico merci in transito. Inoltre alcuni problemi puntuali di accesso allo scalo merci di Chiasso dovranno essere risolti (problemi di pendenze tra Pian Falloppia e lo scalo merci) per consentire la circolazione continua (senza rinforzi di trazione) di treni merci lunghi 750 m e pesanti.
- Le capacità dello scalo merci di Chiasso e le capacità sulle linee in territorio italiano dovranno essere verificate ed il nodo merci potenziato,

Con l'apertura della Galleria di base del Ceneri e secondo il traffico merci e viaggiatori previsto, **la rete ferroviaria tra Castione-Arbedo e Chiasso/Luino, si troverà prossima al suo limite di capacità.**

Un ulteriore aumento del traffico viaggiatori (aumento delle relazioni lunga percorrenza e istituzione di un servizio regionale di tipo S-Bahn con frequenze ogni 15 minuti) e merci sarà unicamente possibile con il completamento delle tratte tra Biasca e Camorino (aggiramento di Bellinzona) e Vezia-Chiasso (completamento AlpTransit verso sud). Parallelamente dovranno essere trovate soluzioni per un aumento delle capacità nel tunnel di base del Gottardo (come ad esempio la diminuzione delle velocità dei treni passeggeri) e delle linee di accesso da Basilea.

Uno studio completo e aggiornato di tutto il corridoio tra Basilea ed i valichi italiani deve essere effettuato per definire un possibile fasaggio degli investimenti necessari dopo la messa in esercizio del tunnel di base del Ceneri.

Lugano, 1 dicembre 2017