

Zeitschrift:	Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss review of architecture, engineering and urban planning
Herausgeber:	Società Svizzera Ingegneri e Architetti
Band:	- (2008)
Heft:	3
Artikel:	Il sistema ferroviario regionale TILO : un servizio in crescita per la Città-Ticino
Autor:	Giacomazzi, Maurizio
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-133996

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Il sistema ferroviario regionale TILO: un servizio in crescita per la Città-Ticino

Maurizio Giacomazzi*

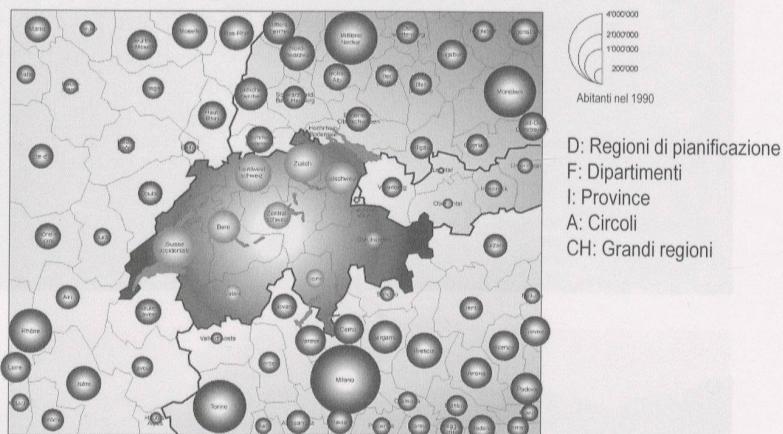
La sempre crescente domanda di mobilità, che si osserva soprattutto nelle città e negli agglomerati urbani, in Svizzera come nel resto dell'Europa, rischia, se non è già avvenuto, di portare alla graduale saturazione della rete stradale, con inegabili conseguenze negative per la popolazione, per gli utenti dei trasporti, per l'ambiente e per l'economia.

Nell'ambito delle strategie di mobilità integrata, accanto al potenziamento mirato della rete stradale ed alla gestione dei posteggi, diventa fondamentale la messa a disposizione di un sistema di trasporto pubblico efficiente ed attrattivo. La spina dorsale di quest'ultimo è costituito dalle cosiddette reti «S-Bahn». Anche il Cantone Ticino non sfugge a questa evoluzione.

Nel dicembre 2004, quale prima tappa del sistema ferroviario regionale TILO, è stato varato un servizio tipo S-Bahn: a quattro anni dalla sua introduzione il bilancio è positivo. Ulteriori potenziamenti della rete TILO sono programmati nei prossimi anni e saranno completati con l'apertura della galleria di base del Ceneri nell'ambito di AlpTransit.

La mobilità in Ticino

Con una popolazione ed un numero di posti di lavoro relativamente modesto (ca. 320.000 rispettivamente 170.000), la situazione del Ticino è particolare: abitanti e posti di lavoro si concentrano infatti in una fascia di territorio ridotto, ossia la parte più meridionale del Cantone e gli agglomerati di Bellinzona, Locarno, Mendrisio-Chiasso e Lugano, che con 80.000 abitanti è quello più popoloso. A sua volta questa fetta di territorio s'incunea nel territorio italiano, con il quale è garantita una elevata permeabilità, grazie ad una fitta presenza di valichi, soprattutto nel Mendrisiotto. Le province confinanti di Varese e Como contano una popolazione di un milione rispettivamente mezzo milione di abitanti. Gli agglomerati di Varese e di Como, situati a ridosso del confine svizzero, contano circa 150.000 abitanti ciascuno.



Popolazione svizzera e delle regioni limitrofe

Censimento della popolazione dei sei paesi

D: 1987, F: 1990, I: 1991, A: 1991, CH-FL: 1990

Strukturatlas der Schweiz / Adattamento Sezione dei trasporti

Il sistema di agglomerati del Cantone Ticino e di Varese e Como forma un'entità territoriale ed economica unica abitata complessivamente da oltre mezzo milione di persone. È soprattutto l'evoluzione della mobilità all'interno di questo territorio ad incidere sul carico della rete stradale cantonale. Scenari di traffico per l'anno 2020, pur considerando gli interventi consolidati a livello pianificatorio, mostrano un importante deterioramento delle condizioni di circolazione sulla rete stradale ticinese, in particolare in corrispondenza degli agglomerati.

Per evitare questo deterioramento della viabilità, con inevitabili conseguenze negative sull'ambiente e sull'economia, il Cantone ha definito una strategia integrata basata sia su interventi stradali mirati, sia su un miglioramento sostanziale dell'offerta di trasporto pubblico. Uno dei pilastri fondamentali della rete di trasporto pubblico è il sistema ferroviario regionale Ticino-Lombardia, un sistema tipo «S-Bahn» che dal Ticino si estende alle vicine agglomerazioni di Como e Varese. TILO, la denominazione ufficiale data a questa «S-Bahn», deriva proprio dalle abbreviazioni di Ticino e di Lombardia.

La prima tappa di TILO

La prima tappa di TILO è stata raggiunta con l'entrata in funzione il 12 dicembre 2004 di un servizio tipo S-Bahn, rapido e frequente, tra le principali località del Ticino. I mutamenti hanno toccato la linea Biasca-Chiasso (S1) e la Bellinzona-Locarno (S2), mentre non ci sono state modifiche sulla Bellinzona-Luino (S3).

Tra Bellinzona e Chiasso prima del dicembre 2004 circolavano tre tipi di treni, ognuno a cadenza oraria: intercity, interregionale e regionale. Nella maggior parte delle stazioni si fermava solo un treno all'ora, il regionale. Con l'introduzione di TILO, nell'orario di base a sud di Bellinzona vi sono ora solo due categorie di treni: gli intercity e i TILO, che viaggiano con cadenza semioraria e sostano in ogni stazione regionale tra Chiasso e Bellinzona. Nelle ore di punta circolano anche Regio Express, che effettuano un numero inferiore di fermate e sono quindi più rapidi. Quest'ultimo servizio è stato potenziato soprattutto a partire dal 2006 per far fronte alla sempre crescente domanda. Tra Bellinzona e Chiasso il numero dei convogli non è dunque salito in modo sostanziale, ma è nettamente aumentato il servizio nelle dodici stazioni regionali comprese tra Bellinzona e Chiasso, adesso collegate con i poli ogni mezz'ora invece che ogni ora.

La S1 si estende fino a Biasca: con cadenza semioraria nelle ore di punta e cadenza oraria nelle ore intermedie. Tra Biasca e Bellinzona circolano inoltre anche i treni Interregio da/per Zurigo/Basilea.

Per quanto concerne la linea Bellinzona e Locarno, dal dicembre 2004 i regionali ed i Regio Express, entrambi con cadenza oraria, sono stati sostituiti dai TILO con cadenza semioraria e fermata in tutte le stazioni regionali. In aggiunta su questa tratta circolano anche i treni interregionali del San Gottardo, che prima erano diretti a Chiasso: ciò permette collegamenti diretti da Locarno a Zurigo e Basilea nonché relazioni più rapide tra Locarno e Bellinzona.

Le Ferrovie Federali Svizzere (ffs) effettuano un monitoraggio costante dell'utenza. Sulla base di questi dati è stata fatta una prima valutazione approfondita dell'evoluzione della domanda prima e dopo l'introduzione della S-Bahn, ossia tra il 2003 ed il 2005.

Dalle cifre relative a tutti i treni delle ffs, quindi non solo TILO, risulta una crescita dell'utenza in media del 5% tra Biasca e Chiasso, del 4% tra Biasca e Bellinzona e tra Bellinzona e Lugano, del 7% tra Lugano e Chiasso e del 15% tra Bellinzona e



Locarno. Il fatto che tra Bellinzona e Chiasso l'utenza, anche in valori assoluti, sia cresciuta meno che tra Bellinzona e Locarno è dovuto ai seguenti motivi: l'offerta, in numero di treni, è aumentata più massicciamente sulla Bellinzona-Locarno (1 treno in più all'ora e per direzione) che non sulla Bellinzona-Chiasso; parte dell'utenza della Bellinzona-Chiasso non ha gradito la sostituzione dei treni interregionali – dotati di carrozze climatizzate – con treni regionali.

Quest'ultimo problema si è risolto con la sostituzione graduale, a partire dal marzo 2007, del vecchio materiale rotabile (Colibrì) con le nuove e moderne composizioni FLIRT, silenziose, comode e dotate di aria condizionata. Alla fine del 2007 la linea S1 era servita integralmente con le nuove composizioni. Dall'inizio di quest'anno anche sulla linea S2 il vecchio materiale rotabile viene gradualmente sostituito con le nuove composizioni. Tra il 2006 ed il 2007, inoltre è stato gradatamente rinforzato il servizio durante le ore di punta serali, tramite l'introduzione di Regio Express tra Bellinzona e Chiasso.

L'introduzione del servizio TILO a partire dal dicembre 2004 e gli adattamenti successivi (Regio Express e nuovi treni) hanno avuto un riscontro molto positivo sull'utenza della S1, che anche tra il 2006 ed il 2007 è aumentata ulteriormente dell'8%.

Gli ulteriori sviluppi

La prima tappa di TILO è stata caratterizzata in particolare dalla riorganizzazione dei servizi sulla rete attuale e dall'introduzione di nuovo materiale rotabile.

Prima dell'apertura di AlpTransit sono previsti

altri importanti potenziamenti dell'offerta: consistono soprattutto nell'estensione della rete e nella realizzazione di nuove fermate. A partire dal dicembre di quest'anno è programmata la prima estensione della rete TILO verso la Lombardia: grazie alle nuove composizioni FLIRT, dotate di sistema biorrente, sarà possibile prolungare la linea S1 fino a Como S. Giovanni ed Albate. Successivamente, nel 2010, le linee S1 ed S2 saranno prolungate verso Castione-Arbedo, alla porta nord dell'agglomerato di Bellinzona. Con la realizzazione del nuovo raccordo Mendrisio-Arcisate nel 2013 il servizio TILO potrà infine essere esteso fino a Varese – raggiungibile in mezz'ora da Lugano –, e all'aeroporto della Malpensa.

Nei prossimi anni saranno inoltre realizzate nuove fermate a Mendrisio S. M., Minusio, S. Antonino a Riazzino. Quest'ultima entrerà in funzione entro il dicembre di quest'anno. Le altre fermate sono previste a partire dal 2012.

Con l'apertura della galleria di base del Ceneri, prevista per il 2019, il sistema TILO potrà fare un ulteriore salto di qualità dell'offerta.

Sono in particolare previste nette riduzioni dei tempi di percorrenza tra Sopra e Sottoceneri, sia con gli IC che con i treni TILO, che faranno pure capo alla galleria di base del Ceneri. Tra Bellinzona e Lugano si passerà dagli attuali 22 minuti (tempo minimo con Cisalpino) a 12. La nuova bretella di Camorino permetterà di istituire dei collegamenti diretti tra Locarno e Bellinzona, che dimezzneranno la durata del tragitto da 47 minuti a 22. Ma anche le stazioni regionali approfitteranno della nuova infrastruttura AlpTransit: da Castione si potrà andare direttamente a Lugano in meno di 20', da Giubiasco in 10'.

Conclusione

La prima tappa di TILO è stata attuata con successo nel dicembre 2004. Il nuovo servizio ha fatto riscontrare da subito un importante aumento dell'utenza – percentualmente ben superiore a quello osservato sulla strada – e questa tendenza si è confermata anche nel 2007.

L'offerta nei prossimi anni sarà accresciuta e troverà il suo pieno sviluppo grazie alla costruzione della galleria di base del Ceneri che permetterà di realizzare in pratica un servizio ferroviario di tipo metropolitano, fondamentale per il funzionamento di Città-Ticino, il progetto territoriale espresso nel nuovo Piano direttore cantonale.



Offerta TILO prima di Alptransit



Offerta TILO dal 2019

* Sezione della mobilità