

# Progetti e interrogativi sullo sviluppo territoriale e la mobilità

Riccardo De Gottardi,  
Divisione dello sviluppo  
territoriale e della mobilità

Uso del territorio, cura dell'ambiente e promozione dello sviluppo economico sono temi ricorrenti del dibattito politico e del nostro vivere quotidiano. Le prestazioni del sistema di trasporto e le attese riguardo alla mobilità in generale interagiscono e condizionano in modo importante queste realtà.

La mobilità risulta infatti essere una premessa significativa per le dinamiche e i processi economici; le vie di comunicazione costituiscono altresì fattori determinanti per l'organizzazione territoriale e l'uso del suolo. Infine, ma non da ultimo, i trasporti sono causa o concausa di rilevanti impatti sull'ambiente e sulla qualità di vita.

Con i contributi raccolti in questo inserto della rivista *dati* si vogliono fornire alcune statistiche, fatti e spunti di riflessione su diversi progetti in corso nel settore della mobilità, sui loro effetti territoriali, ambientali ed economici e sulle prospettive future.

I progetti in corso sono numerosi.

Gli interrogativi con i quali confrontarsi non per questo vengono meno. Le incertezze riguardo alle prospettive future e le risposte alle nuove sfide sono in continuo divenire: riusciremo a soddisfare la continua crescita della mobilità con progetti mirati e tempestivi? Sarà possibile coordinare meglio l'uso e l'organizzazione territoriale con la gestione della mobilità? Potremo costruire il consenso necessario sui diversi progetti e sulle loro priorità? Saremo disponibili a mettere in discussione comportamenti ed abitudini acquisiti per realizzare una mobilità sostenibile? Avremo risorse finanziarie sufficienti per assolvere questo compito? Siamo disposti a sostenere uno sforzo maggiore?

foto:Ti-press / Gabriele Putzu



**Nella prima parte** di questo inserto compiamo un giro d'orizzonte su alcuni progetti realizzati o in corso. Essi sono introdotti con un riferimento al contesto territoriale in cui si collocano, come prospettato dal nuovo Piano direttore cantonale.

In questo strumento di indirizzo e coordinamento delle politiche pubbliche con rilevante incidenza sul territorio è stato stabilito il quadro territoriale di riferimento e si sono fissati principi ed indirizzi che guidano la politica della mobilità. Essa deve poter contribuire a costruire una Città-Ticino competitiva, coesa e con una elevata qualità di vita<sup>1</sup>.

Precedono quest'analisi alcuni contributi dedicati all'evoluzione della mobilità, ossia la

crescita sulla rete stradale cantonale<sup>2</sup>, lo sviluppo dei trasporti pubblici<sup>3</sup> e l'andamento del traffico merci attraverso l'Arco Alpino<sup>4</sup>.

La prima parte, esaminata la mobilità in Città-Ticino, si conclude illustrando lo stato di attuazione dei Piani regionali dei trasporti<sup>5</sup> e dando alcune indicazioni su quanto la Confederazione ha recentemente attivato a sostegno degli agglomerati e su come il Cantone si è inserito in questi nuovi programmi<sup>6</sup>.

**La seconda parte** dell'inserto dà conto, in forma sintetica, dei risultati e delle conclusioni cui sono giunti diversi recenti studi sugli effetti territoriali di alcuni progetti realizzati nel passato in Svizzera e nel Ticino<sup>7</sup>. Essi ci aiu-

<sup>1</sup> V. A. Felicioni, pp. 27-30.

<sup>2</sup> V. S. Grounauer, pp. 8-12.

<sup>3</sup> V. C. Blotti, M. Giacomazzi, M. Zanetta-F. Bonzanigo, pp. 13-22.

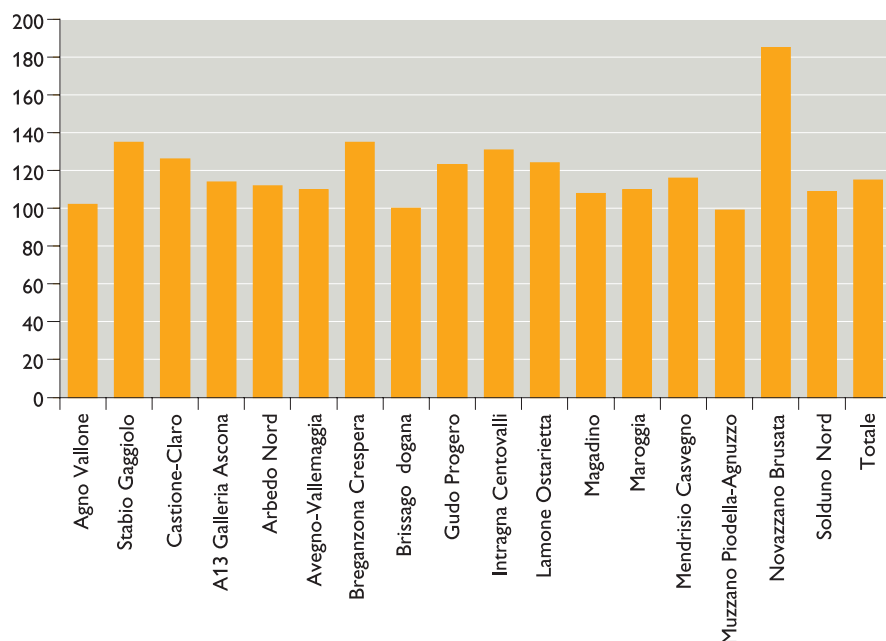
<sup>4</sup> V. R. De Gottardi, pp. 23-26.

<sup>5</sup> V. C. Blotti, pp. 31-32.

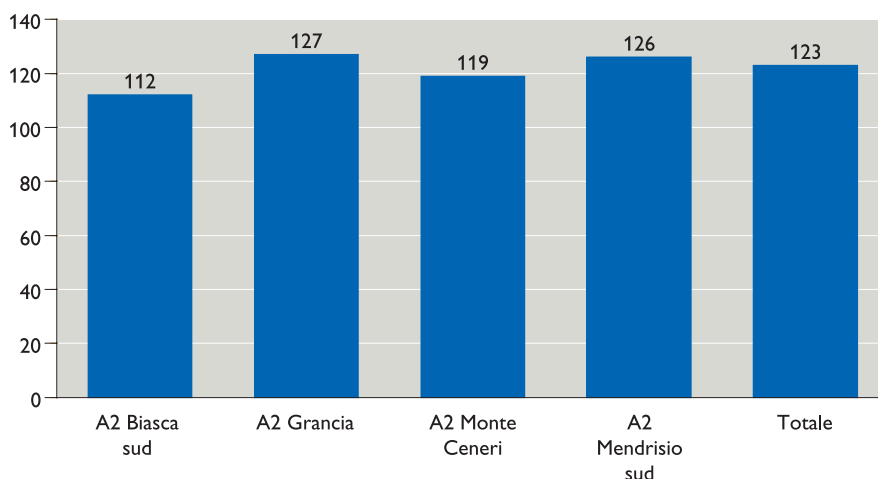
<sup>6</sup> V. M. Colombo, pp. 33-35.

<sup>7</sup> V. K. Balemi, pp. 36-40.

## A Il traffico sulle strade del Ticino, nel 2005 (base: 1995=100)



## B Il traffico sull'autostrada in Ticino, nel 2005 (base: 1995=100)



tano a meglio comprendere il ruolo delle infrastrutture di trasporto per l'organizzazione del territorio, per l'ambiente e la loro influenza sui comportamenti della popolazione nella mobilità. Disponiamo così di riferimenti aggiornati per meglio definire gli interventi da promuovere e calibrarne la portata. La seconda parte si completa con l'analisi del "Conto dei trasporti" su gomma e ferro<sup>8</sup>, il bilancio dei risultati conseguiti dall'apertura della galleria Mappo-Morettina<sup>9</sup>, una riflessione su un nuovo strumento di gestione della mobilità quale il "road pricing"<sup>10</sup>.

Le piste di riflessione che possiamo ricavare da questi contributi ci portano a mettere l'accento su cinque grossi temi.

**La mobilità** continua a crescere sia nel settore dei viaggiatori che in quello delle merci.

Se osserviamo le sezioni principali della rete stradale cantonale constatiamo un incremento del traffico del 15% tra il 1995 e il 2005 (v. graf. A); se guardiamo la rete delle strade nazionali la crescita è ancora più elevata e raggiunge il 23% (v. graf. B).

Il parco delle automobili si amplia sempre di più. Ne contavamo in Ticino 170.164 nel

1996 e siamo arrivati a 193.379 nel 2005 (+14%). Con 600,3 automobili ogni 1.000 abitanti siamo il Cantone più motorizzato della Svizzera (514,9 automobili ogni 1.000 abitanti).

L'aumento in termini relativi è più che doppio rispetto a quello della popolazione ed è analogo all'incremento del traffico sulla rete stradale.

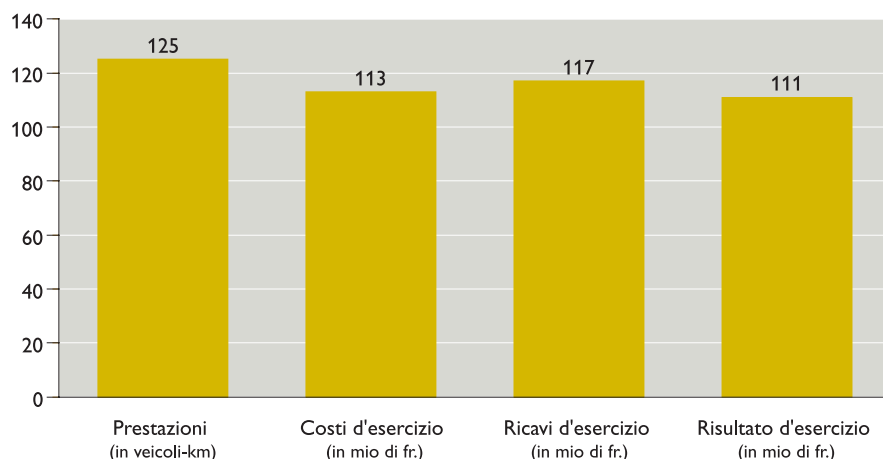
Anche gli indicatori relativi alla domanda dei trasporti pubblici mostrano una ten-

<sup>8</sup> V. R. De Gottardi, pp. 41-44.

<sup>9</sup> V. M. Giacomazzi, pp. 45-49.

<sup>10</sup> V. R. De Gottardi, p. 50.

## C Prestazioni e costi dei trasporti pubblici in Ticino, nel 2005 (base: 1996 = 100)



denza alla crescita. Straordinario è l'incremento delle vendite annuali dell'abbonamento Arcobaleno in un decennio (+89%). Rilevanti sono gli aumenti registrati dopo un solo anno dalla messa in esercizio della prima tappa del nuovo sistema ferroviario regionale Ticino-Lombardia: tra il 2004 e il 2005 la crescita è stata del 5% sulla linea Bellinzona-Chiasso (S1) e del 15% sulla linea Bellinzona-Locarno (S2).

Nel campo delle merci, nel decennio 1995-2005 i volumi trasportati attraverso l'arco alpino svizzero sono passati da 24,5 a 36,5 milioni di tonnellate (+ 49%). La ferrovia aumenta costantemente le prestazioni realizzate e detiene una elevata quota di mercato (2/3). Il numero di veicoli pesanti, a partire dal 2002, si è ridotto di circa il 15%, ciò che risponde, nella tendenza, ad un obiettivo centrale della politica svizzera dei trasporti.

Gli scenari del futuro elaborati dall'Ufficio federale dello sviluppo territoriale mostrano tuttavia un'ulteriore crescita del traffico entro il 2030: per i viaggiatori dell'ordine del 18-29%, per le merci del 32-78%<sup>11</sup>.

Nell'ultimo decennio il Cantone ha profuso un grosso impegno nella riqualifica e nella promozione della rete dei **trasporti pubblici** così come nel lancio di un nuovo sistema tariffario (Comunità tariffale per abbonamenti), a lungo trascurati, e quindi poco competitivi.

Dal 1996 al 2006 le prestazioni offerte sono aumentate del 25%, grazie all'introduzione di nuove linee, all'estensione di quelle esi-

stenti, all'infoltimento delle frequenze e all'ampliamento degli orari d'esercizio (v. graf. C).

La risposta del mercato è stata positiva: gli introiti d'esercizio sono aumentati del 17% e i conteggi dell'utenza mostrano una tendenza ascendente.

L'incremento delle prestazioni è stato ottenuto contenendo i costi, il cui aumento è stato molto inferiore (+13%) rispetto a quello delle prestazioni stesse. L'evoluzione del risultato d'esercizio, che - trattandosi di servizi pubblici - non consente di coprire interamente i costi, è stata controllata (+11%).

L'impegno delle imprese di trasporto, l'introduzione della contabilità analitica, la sottoscrizione dei mandati di prestazione tra committenti e aziende e lo svolgimento di bandi pubblici sono stati rilevanti a tal fine.

Diversi nuovi progetti strategici e di sicuro grande effetto sono in fase avanzata e potranno vedere la luce nei prossimi dieci anni. Ricordiamo in particolare il potenziamento della ferrovia Lugano-Ponte Tresa (2007), l'introduzione della Comunità tariffale integrale (2009), l'estensione dei servizi urbani del Luganese (2010), la messa in esercizio del nuovo collegamento ferroviario Mendrisio-Varese/Malpensa (2011), l'apertura della galleria di base del San Gottardo (2017) e di quella del Monte Ceneri (2019).

Se saranno assicurati i mezzi finanziari necessari, la rete e le prestazioni dei trasporti pubblici conosceranno un rilancio di attrattiva straordinario, tanto da poter disporre di una vera e propria metropolitana per la Città-Ticino.

Volgiamoci ora al **contesto territoriale** nel quale si sviluppa la mobilità. Le superfici costruite per le residenze e per le infrastrutture si estendono costantemente, soprattutto a scapito delle aree agricole. Gli studi per la revisione del Piano direttore cantonale hanno evidenziato che sul 15% del nostro territorio, le aree di fondovalle fino ai 600 m/slm, si concentrano l'80% della popolazione e il 90% dei posti di lavoro. Gli insediamenti residenziali si diffondono sul territorio e tendono a privilegiare un uso estensivo del suolo; i servizi si concentrano nei poli urbani e le attività industriali e artigianali si installano in periferia. Infine le funzioni commerciali vanno ad occupare aree ai limiti delle cinture urbane e ad avviare processi di aggregazione che coinvolgono diverse tipologie di servizi alla popolazione.

Uno dei risultati più evidenti di questi sviluppi è la crescita del carico stradale e con essa dell'impatto ambientale. Difficile risulta trovare risposte tempestive e definitive a tutte queste dinamiche e ai crescenti bisogni di spostamento. La difficoltà ha più componenti: l'onere molto elevato delle nuove infrastrutture (che si vorrebbero tutte in galleria), la problematicità della ricerca del consenso sugli interventi da attuare, la rapidità dei fenomeni in corso a fronte di un quadro di riferimento territoriale topograficamente difficile e di un quadro ambientale con chiari limiti, i processi decisionali lunghi, poiché partecipativi e attenti agli interessi dei singoli. Muoversi sempre più rapidamente ovunque, senza ingorghi e a un costo basso ed indifferenziato è sempre meno conciliabile con una qualità di vita che si vorrebbe mantenere elevata, salvaguardandoci dai rumori e dalle emissioni e garantendo una elevata sicurezza.

I Piani regionale dei trasporti<sup>12</sup> e la revisione in atto del Piano direttore<sup>13</sup> formulano obiettivi, indicano indirizzi e prospettano misure concrete per affrontare queste problematiche. I programmi d'agglomerato, in via di allestimento, mirano nella stessa direzione con il sostegno della Confederazione<sup>14</sup>.

<sup>11</sup> - Perspektiven des schweizerischen Personenverkehrs bis 2030, Ufficio federale dello sviluppo territoriale, Berna 2006

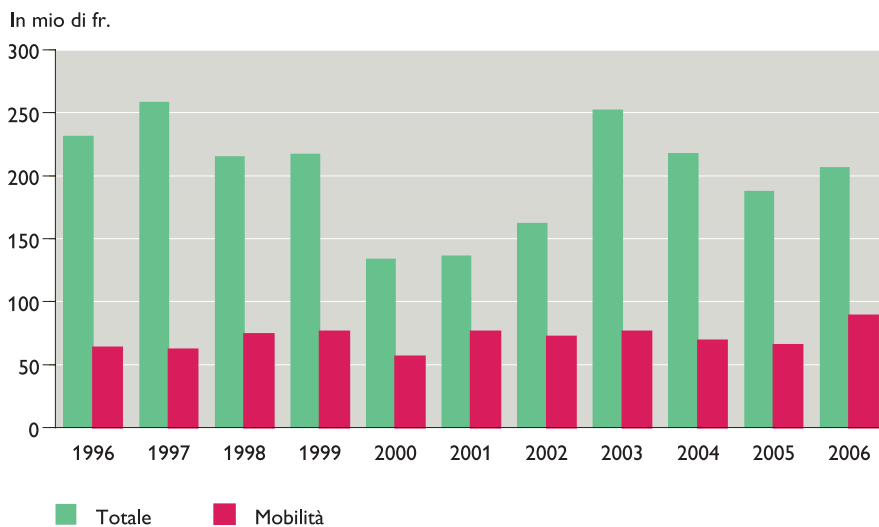
- Perspektiven des schweizerischen Güterverkehrs bis 2030, Ufficio federale dello sviluppo territoriale, Berna 2004

<sup>12</sup> V. C. Blotti, pp. 31-32.

<sup>13</sup> V. A. Felicioni, pp. 27-30.

<sup>14</sup> V. M. Colombo, pp. 33-35.

## D Investimenti netti del Cantone del Ticino, dal 1996



**La mobilità costa.** Nell'ultimo decennio l'investimento medio lordo del Cantone nel settore è stato di quasi 180 milioni di franchi all'anno, pari al 46% degli investimenti totali. In valore al netto (dedotti i contributi di terzi) l'importo medio annuo è stato di circa 70 milioni, ossia oltre un terzo del totale cantonale (v. graf. D). L'ampliamento, la conservazione e la manutenzione delle infrastrutture, principalmente stradali, costituiscono un impegno molto rilevante per lo Stato.

L'onere in termini di spesa corrente, che si riferisce principalmente ai contributi alle

imprese di trasporto per le indennità a copertura delle prestazioni, è risultato nel 2005 di 125 milioni di franchi, pari a circa il 4% della spesa lorda totale del Cantone. Questo impegno è dunque nel complesso contenuto, anche se non irrilevante (v. graf. E).

Nei prossimi anni l'impegno dell'ente pubblico per attuare tutto quanto è postulato dai Piani regionali dei trasporti e per le opere di valenza cantonale sarà elevatissimo. Tale impegno, al netto, è oggi valutato a circa 1,6 miliardi di franchi.

A ciò si aggiunge quanto la Confederazione

sta già realizzando (AlpTransit), quanto contribuisce alle opere in corso e quanto probabilmente rientrerà nelle sue future competenze (collegamento del Locarnese alla rete delle strade nazionali, raccordo Stabio est-Gaggiolo).

Per portare avanti questi programmi e per completarli non sarà sufficiente confermare le disponibilità finanziarie del passato ma occorrerà anche uno sforzo supplementare.

Per promuovere una mobilità sostenibile sarà in particolare fondamentale portare avanti il programma di recupero nel campo dei trasporti pubblici affinché la Città-Ticino del 2020 possa essere funzionale, attrattiva ed offrire una qualità di vita elevata. La rete stradale dovrà essere mantenuta efficiente.

**Le risposte ai bisogni** della mobilità non potranno essere date unicamente con l'estensione di infrastrutture e servizi. Occorrerà anche altro. I recenti dati statistici a livello federale<sup>15</sup> confermano, ad esempio, che in tutti i settori della mobilità - strada e ferrovia, merci e viaggiatori - gli utenti non coprono completamente i costi generati (infrastrutture, esercizio, ambiente, incidenti). Ne consegue una domanda più elevata rispetto alla situazione di equilibrio e quindi un carico eccessivo delle infrastrutture.

Occorrerà dunque apertura e disponibilità ad affrontare il tema di una revisione delle modalità di pagamento per l'uso delle infrastrutture (*road pricing*)<sup>16</sup>.

Sarà indispensabile inoltre che tutti gli attori assumano una rinnovata responsabilità.

La mobilità non è infatti solo un'opportunità, un rischio e un problema dello Stato; lo è anche delle aziende<sup>17</sup> e di ogni singolo cittadino. Accessibilità e qualità di vita richiedono soluzioni maggiormente diversificate e più sostenibili.

Sarà anche ineludibile un maggiore e più sistematico coordinamento tra le scelte sulla gestione e l'uso del territorio e quelle sull'organizzazione della mobilità, in modo da contenere un'urbanizzazione diffusa e costosa e favorire insediamenti densi e di qualità. ■

<sup>15</sup> V. R. De Gottardi, pp. 41-44.

<sup>16</sup> Il Consiglio federale ha pubblicato lo scorso mese di marzo il Rapporto "Introduzione del Road Pricing", attraverso il quale pone la problematica dei pedaggi per l'uso della rete stradale.

<sup>17</sup> Rinviamo a titolo di esempio a quanto prospettato nella Guida per la mobilità aziendale, Dipartimento del territorio 2007.

## E Indicatori della mobilità e dei suoi costi, in Ticino, nel 2005 (base: 1996 = 100)

