



# MOBILITÀ CICLABILE: L'IMPORTANZA DEI DATI

Barbara Lupi, Gabrio Baldi, Stefano Croci

Ufficio della mobilità lenta e del supporto

*In Ticino quasi un residente su tre utilizza la bici (Lamprecht, Bürgi e Stamm 2020) e la distanza media giornaliera percorsa è aumentata del 37% tra il 2010 e il 2015 (Microcensimento mobilità e trasporti, UST), grazie anche all'avvento della bici elettrica.*

*Conoscere in dettaglio le modalità di spostamento di chi si muove sul territorio consente di definire al meglio obiettivi di mobilità efficaci per influenzare positivamente la domanda nonché di pianificare interventi e opere volti a incoraggiare la mobilità lenta e l'uso dei trasporti pubblici, favorendo una ripartizione modale (ripartizione dei km percorsi tra i differenti modi di spostamento, ossia trasporto individuale motorizzato, trasporto pubblico, mobilità lenta) più sostenibile.*

*La Sezione della mobilità si occupa della raccolta di dati sul traffico già dagli anni '80, e fino alla fine degli anni 2000 si è concentrata sul traffico individuale motorizzato e sul trasporto pubblico. La sempre crescente importanza rivestita dalla mobilità lenta nell'agenda politica e negli spostamenti utilitari e di svago, e la carenza di dati di base riguardo a questa modalità di spostamento, ha dato il via ad una raccolta dati più sistematica.*

*In questo contributo vengono presentati i dati raccolti e elaborati dalla Sezione della mobilità: conteggi dei transiti bici per sezione (postazioni di conteggio permanenti); disponibilità di posteggi bici e relativa qualità (sia in luoghi pubblici che nei luoghi di interscambio); chilometraggio della rete ciclabile suddiviso per tipo di infrastruttura.*

## **Perché raccogliere dati**

Dalla strategia di sviluppo della mobilità alla manutenzione delle opere infrastrutturali

La definizione di una strategia a favore della mobilità lenta e di obiettivi precisi e realizzabili deve basarsi su una solida e dettagliata conoscenza dell'attuale domanda (e offerta) di mobilità e sulla modellizzazione della domanda futura, e necessita quindi di dati. Solo su questa base è possibile pianificare nuove misure infrastrutturali e di gestione dei flussi di traffico, anche ciclabili, efficienti. In Ticino, lo strumento attraverso il quale vengono pianificati gran parte degli interventi a favore della mobilità lenta è il Programma d'agglomerato<sup>1</sup> (PA), sviluppato per i quattro agglomerati ticinesi (v. [\[Riquadro – Pianificazione delle misure](#)

[di mobilità ciclabile: i Programmi di agglomerato \(PA\)\]](#)). Il decreto federale concernente le vie ciclabili, i sentieri e i percorsi pedonali, approvato dal Popolo e dai Cantoni il 23 settembre 2018, è stato il preludio alla nuova legge federale sulle vie ciclabili attualmente in consultazione, la quale rilancerà il tema nell'agenda politica di Cantone e Comuni regolando la pianificazione, la realizzazione e il mantenimento delle reti ciclabili ticinesi (v. [\[Riquadro – Legge federale sulle vie ciclabili\]](#)).

Ad ogni modo il Cantone Ticino dispone da tempo di un apparato normativo solido, creatosi nel 2012 a seguito della modifica della Legge sulle strade (Lstr), che è stata di fatto la concretizzazione degli obiettivi fissati a livello di indirizzo dal Piano direttore con la creazione della scheda M10

<sup>1</sup> [www.ti.ch/pa](http://www.ti.ch/pa).

### **Pianificazione delle misure di mobilità ciclabile: i Programmi di agglomerato (PA)**

La politica federale degli agglomerati ha preso avvio nel 2001, sulla base della constatazione che l'ingente volume di traffico negli agglomerati può essere gestito solo se la Confederazione partecipa al finanziamento di progetti di Cantoni e Comuni nel settore dei trasporti. L'obiettivo generale è quello di garantire una pianificazione coerente, che coordini efficacemente lo sviluppo dei trasporti, del paesaggio e degli insediamenti, al fine di limitare la dispersione di questi ultimi, ridurre la pressione sugli spazi ad elevato contenuto naturalistico e paesaggistico e contenere il sovraccarico delle infrastrutture dei trasporti. L'aumento generale del traffico pone problemi e sfide che obbligano ad assumere un approccio integrato, che consideri, oltre agli aspetti citati, tutti i mezzi di trasporto, inclusa la mobilità lenta (ML) e quindi ciclabile.

Il cofinanziamento dei progetti (denominati correntemente misure) proposti nei PA da parte della Confederazione può avvenire solo se determinati requisiti di base e criteri d'efficacia sono soddisfatti. I requisiti di base garantiscono uno standard alla base di una valutazione equa di tutti i PA presentati e assicurano che l'elaborazione avvenga con il coinvolgimento di tutti gli attori rilevanti, garantendo così un ampio appoggio sul piano politico.

I criteri d'efficacia sono articolati in quattro criteri principali con relativi sottocriteri, e sono definiti in modo da verificare l'efficacia complessiva del PA. Gli obiettivi fissati all'interno del PA nell'ambito della mobilità lenta e le relative misure realizzative giocano un ruolo chiave nella soddisfazione dei criteri d'efficacia in quanto il raggiungimento degli effetti desiderati (in particolare il miglioramento della qualità dei sistemi di trasporto, ottenuto tramite il miglioramento del traffico lento e dell'intermodalità, e la riduzione dell'impatto ambientale e del consumo di risorse, ottenuto attraverso la riduzione delle emissioni atmosferiche, di gas a effetto serra e delle emissioni foniche) è possibile solo con la diminuzione della parte modale dedicata al traffico individuale motorizzato (auto/moto) e con l'aumento delle parti modali di trasporto pubblico e mobilità lenta.

In Ticino il PA ha sostituito i vecchi Piani dei trasporti diventando lo strumento strategico e pianificatorio. Alla prima generazione di PA (2007), sono stati presentati programmi per i due agglomerati del Sottoceneri (Luganese e Mendrisiotto), cui hanno fatto seguito, nel 2011, i PA di seconda generazione, estesi per la prima volta anche a Bellinzonese e Locarnese e, nel 2016 i PA di terza generazione (per i quattro agglomerati). Alla quarta generazione il Ticino si presenterà con il solo agglomerato del Locarnese (programma in corso di allestimento).

Le misure di mobilità ciclabile inserite nelle prime tre generazioni di PA, che intendono mettere in rete l'infrastruttura regionale e quella locale e favorire soprattutto gli spostamenti quotidiani utilitari, si inseriscono negli obiettivi pianificatori cantonali codificati nel Piano direttore, in particolare nella scheda M10 Mobilità lenta. Il totale degli investimenti annunciati (IVA esclusa) in prima priorità per le misure concernenti la rete ciclabile regionale nelle tre generazioni di PA ammonta a circa 110,2 milioni di CHF, parte delle misure è già realizzata: Mendrisiotto 28,2 mio CHF; Luganese 46,8 mio CHF; Bellinzonese 14,1 mio CHF; Locarnese 21,1 mio CHF. Il contributo della Confederazione varia dal 35% al 40% dei costi a dipendenza dell'agglomerato e della generazione di PA.

Mobilità lenta, approvata nel 2009. La modifica della Lstr ha in particolare affidato al Cantone la responsabilità di realizzare i percorsi ciclabili regionali contenuti nei PA (prima di competenza dei Comuni). In questo modo il Consiglio di Stato ha potuto dare avvio ad un'importante strategia di investimenti lungo la rete ciclabile.

Gli interventi pianificati con i PA passano poi alla progettazione, fase in cui le misure si concretizzano e i dati utilizzati necessitano di un grado di dettaglio maggiore. Viene definito ad esempio il dimensionamento delle infrastrutture che dipende dal tipo e dal volume dei transiti: l'uso condiviso di uno spazio (marciapiede o piazza) da parte di pedoni e biciclette può causare conflitti se il volume di traffico è troppo intenso o se lo spazio è troppo ristretto. Lo stesso conflitto può crearsi anche tra una bici e la sempre più diffusa bici elettrica<sup>2</sup>: quest'ultima permette di raggiungere velocità più elevate, consentendo sorpassi più frequenti e necessita quindi ideal-

mente di più spazio. L'infrastruttura deve essere dimensionata in modo da permettere un utilizzo comodo e sicuro a tutti i tipi di utenti.

I dati sul volume di transiti sono anche utilizzati per la pianificazione degli interventi di manutenzione. Questi dipendono infatti, oltre che da fattori meteorologici e dalla qualità dei materiali utilizzati, anche dall'effettivo utilizzo.

I dati su posizione, quantità, occupazione e qualità dei posteggi per biciclette permettono anche in questo caso di pianificare interventi infrastrutturali ad esempio aumentando l'offerta, nel caso in cui l'occupazione di quelli esistenti si avvicini alla saturazione; migliorando la qualità, nel caso in cui quelli esistenti non permettano di lasciare il proprio mezzo in sicurezza (soprattutto pensando a chi usa la bicicletta come mezzo principale di spostamento e che quindi possiede generalmente un mezzo più performante e più costoso della media) o nel caso in cui essi siano sprovvisti di adeguata copertura o illuminazione.

<sup>2</sup> Le vendite annue a livello svizzero sono più che triplicate dal 2010 a oggi (nel 2019 più di un terzo delle bici vendute erano elettriche). La bici elettrica permette a una fascia di popolazione più ampia (in termini di età e di forma fisica) di avvicinarsi a questa pratica. Le sovvenzioni stanziare da diversi enti pubblici a favore delle bici elettriche ne consentono inoltre l'acquisto da parte di buona parte della popolazione, nonostante i prezzi elevati.

### Legge federale sulle vie ciclabili

La legge persegue gli obiettivi fissati dall'art. 88 della Costituzione federale modificato nel 2018, in base al quale la Confederazione emana principi sulle vie ciclabili, sostenendo i provvedimenti dei Cantoni per la realizzazione e la manutenzione delle reti ciclabili.

La legge estende i concetti e principi di pianificazione delle reti ciclabili e chiarisce i compiti della Confederazione e dei Cantoni. In particolare viene esplicitato l'obbligo di pianificazione delle reti e l'accessibilità dei piani. Un aspetto importante riguarda l'obbligo di sostituzione dei percorsi, infatti, a tutela della continuità e della stabilità della rete, se risulta necessario procedere alla soppressione, parziale o totale, di vie ciclabili stabilite nei piani occorre sempre provvedere a un'adeguata sostituzione con percorsi esistenti o nuovi.

La Confederazione e i Cantoni possono inoltre ricorrere nell'ambito dei loro compiti all'aiuto di organizzazioni private specializzate. Questa possibilità ha già dato risultati molto positivi nel contesto dei sentieri escursionistici, dove da anni il Cantone Ticino collabora con l'associazione TicinoSentieri, che a sua volta si appoggia sull'associazione mantello nazionale SentieriSvizzeri.

### Monitoraggio, comunicazione e promozione

La raccolta di dati sul traffico ciclabile è volta anche a restituire un'evoluzione dell'uso della bicicletta, nonché a misurare l'utilizzo e gli effetti di nuove infrastrutture e di politiche a favore della mobilità lenta, dando quindi risposte agli obiettivi fissati.

Il dato sull'occupazione dei posteggi bici permette inoltre di monitorare l'utilizzo della bici per il raggiungimento di determinati luoghi, in particolare dell'uso intermodale della bici in combinazione con mezzi di trasporto pubblico per quanto concerne i posteggi bike&ride presso le stazioni.

Una volta raccolti e analizzati i dati, è importante comunicare i risultati alla politica e alla popolazione, promuovendo così la mobilità lenta. I dati possono anche servire quale argomento a favore di nuovi investimenti. La Sezione della mobilità comunica annualmente i risultati delle raccolte dati attraverso la pubblicazione *La mobilità in Ticino*<sup>3</sup>.

### Rete ciclabile regionale

Nel 2012 la rete ciclabile di competenza cantonale contava circa 280 km di percorsi segnalati con i tipici cartelli rossi per biciclette, normati e utilizzati uniformemente in tutta la Svizzera. Con il termine percorsi s'intende un insieme di infrastrutture stradali idonee all'uso ciclabile, quindi non solo piste o corsie ciclabili, ma anche zone pedonali consentite ai ciclisti, strade secondarie con poco traffico e strade moderate con un regime di velocità limitato a 30 o 20 km/h. La rete conta oggi circa 365 km di percorsi ciclabili segnalati e all'orizzonte 2025/30 è prevista l'aggiunta di ulteriori 200 km di percorsi grazie alla realizzazione delle misure contenute nei PA.

A livello di infrastruttura la rete attuale si compone di circa:

- 80 km di piste ciclopedonali (piste ciclabili, ciclopedonali o marciapiedi condivisi bidirezionali<sup>4</sup>).



foto: T-Press / Carlo Reguzzini

- 100 km di strade principali o di collegamento (di queste, 20 km sono provviste di corsie ciclabili gialle pitturate ai lati).
- 185 km di altre strade (strade secondarie o di quartiere, con poco traffico e spesso provviste di moderazioni o zone 30 km/h).

La segnalazione lungo i percorsi è garantita da circa 2.000 segnali che corrisponde a circa 5/6 cartelli al km. Questo consente di direzionare i ciclisti – soprattutto gli escursionisti – lungo gli itinerari consigliati. Per questi aspetti il Cantone collabora con la Fondazione SvizzeraMobile, creata nel 2008 grazie all'evoluzione della rete denominata "La Svizzera in bici", inaugurata nel 1998 dal consigliere federale Adolf Ogi e che contava inizialmente nove itinerari ciclabili nazionali, segnalati uniformemente e promossi in maniera coordinata in collaborazione con l'allora Federazione svizzera del turismo.

<sup>3</sup> [www.ti.ch/conteggi](http://www.ti.ch/conteggi).

<sup>4</sup> Sono conteggiate anche le piste ciclopedonali con accesso consentito a residenti o mezzi agricoli, ma chiuse al traffico pubblico.

## Conteggi bici

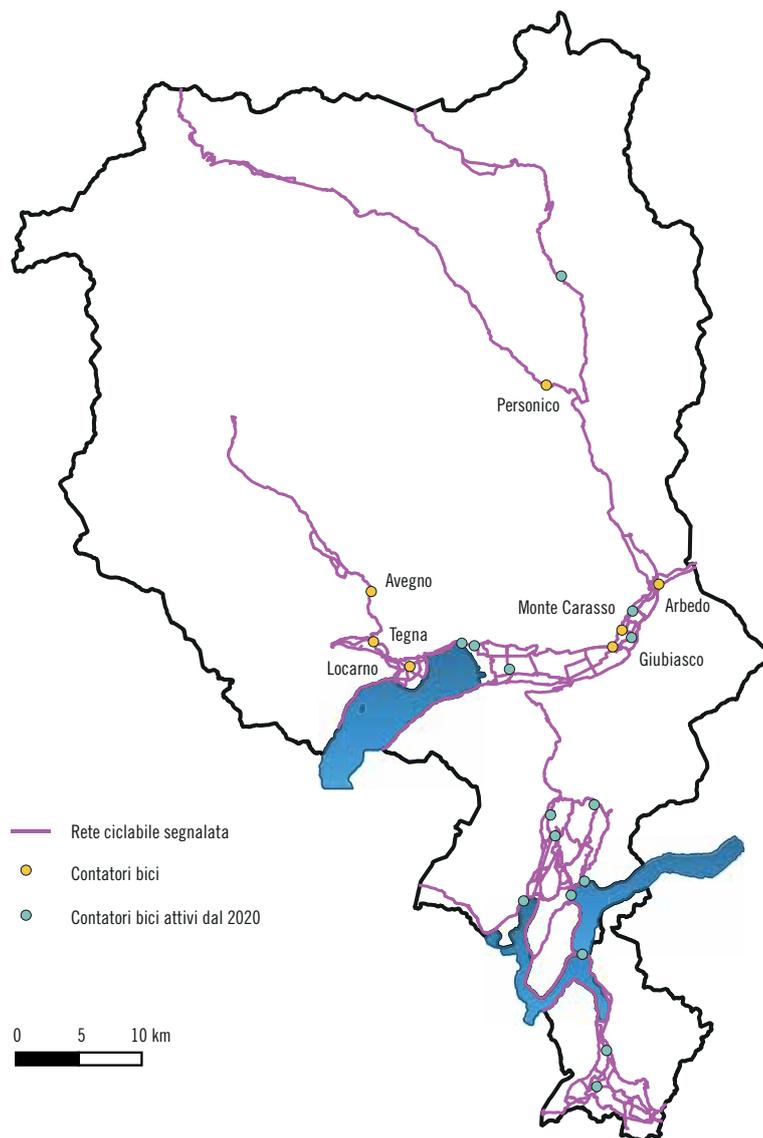
### In Svizzera

La prima fonte di dati dedicata all'uso della bicicletta è il Microcensimento Mobilità e Trasporti, inchiesta condotta dall'Ufficio federale di statistica ogni 5 anni a partire dal 1974. L'inchiesta è una fonte d'informazione primaria a livello nazionale, essa infatti fornisce informazioni complete sulle abitudini di mobilità della popolazione residente, sia per quanto concerne gli spostamenti in bici che a piedi o con altri tipi di veicolo. Essendo proposta ogni 5 anni e su un campione di popolazione definito, l'inchiesta non permette di avere informazioni dettagliate come la quantità di utenti o la ripartizione dei ciclisti nel corso dell'anno. Per ottenere questo tipo di informazioni, il ruolo dei conteggi assume una funzione di primaria importanza.

In questo senso, i primi esempi di campagne di conteggio per determinare gli spostamenti utilitari in bicicletta sono stati proposti nei primi anni '90 a Zugo su scala locale (Baehler, Marinček e Rérat 2018), mentre a livello cantonale il primo cantone a proporre un conteggio delle biciclette è stato Basilea Città nel 2000 (Sauter, Schmidt e Stadtherr 2016). L'aumento d'importanza dei dati relativi ai conteggi è in seguito osservabile a partire dagli anni 2010, periodo nel quale la maggior parte dei cantoni e l'insieme delle maggiori città svizzere si sono dotate di almeno un contatore automatico, oppure hanno proposto una rete di contatori per il conteggio regolare di biciclette (Baehler, Marinček e Rérat 2018; Baehler, Marinček e Rérat 2019). Per quanto riguarda gli spostamenti legati al cicloturismo, il punto di riferimento è la fondazione SvizzeraMobile, la quale può essere vista come l'attore pioniere nell'ambito dei conteggi automatici regolari: i primi contatori sono stati infatti posati nel 2004 dalla fondazione, in collaborazione con i Cantoni, lungo gli itinerari nazionali con l'obiettivo di verificare l'utilizzo dei percorsi, progettati per incitare la popolazione e i turisti a scoprire la Svizzera rispettando il territorio (Ickert e Rikus 2008; Stadtherr 2016; Schweizer e Lindeman 2020).

### F.1

#### Rete ciclabile regionale e postazioni di conteggio, nel 2020



Fonte: Sezione della mobilità

Nel 2018, a livello nazionale 17 cantoni su 26 propongono delle misure di conteggio automatico regolare per il traffico ciclabile (Baehler, Marinček e Rérat 2019).

### In Ticino

In Ticino, l'introduzione dei primi contatori dedicati al traffico ciclabile è nata dall'iniziativa della fondazione SvizzeraMobile, che ha installato tra il 2008 e il 2009 2 contatori lungo il percorso nazionale 3 (Personico e Giubiasco). In seguito, il Dipartimento del territorio nel corso degli anni ha installato altri contatori: fino al 2018 erano presenti sul territorio cantonale un totale di 7 stazioni di conteggio fisse. La crescente importanza acquisita dalla mobilità ciclabile sia nell'agenda politica che nella popolazione, con l'aumento dell'uso della bici per spostamenti utilitari e di svago, ha dato l'impulso all'allargamento della rete di postazioni di conteggio: da inizio 2020 sono attive 15 ulteriori postazioni, per un totale di 22 [F. 1].

<sup>5</sup> Per le postazioni di Tegna e Personico non è possibile procedere a un confronto dei dati degli anni 2013 o 2014 con l'anno 2019 in quanto le serie temporali non sono complete. Il traffico giornaliero medio registrato a Personico nel 2019 è di 115 biciclette mentre a Tegna il contatore era fuori uso.

Le analisi presentate di seguito si concentrano soprattutto sui dati delle postazioni attive da più tempo, la crisi sanitaria da covid-19 limita la possibilità di analisi sui dati 2020 raccolti dalle postazioni nuove.

### Evoluzione negli anni

La figura [F. 2] mostra i transiti giornalieri medi presso le postazioni di conteggio di Arbedo, Monte Carasso, Giubiasco e Locarno negli anni 2013 o 2014 (a dipendenza della disponibilità di dati storici) e 2019. Tutte le postazioni esaminate hanno registrato importanti aumenti dei transiti negli ultimi 5/6 anni. In termini percentuali la crescita maggiore è registrata a Arbedo (+75% di transiti), in termini assoluti invece a Locarno (+247 transiti in più ogni giorno)<sup>5</sup>.

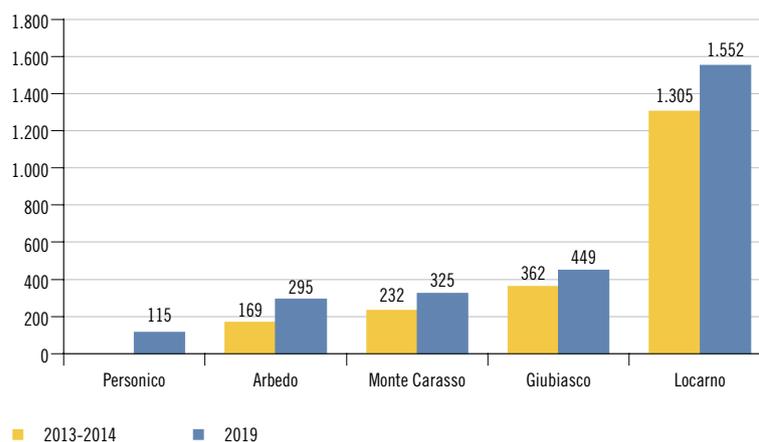
### Andamento annuo 2019

Tutte le postazioni mostrano variazioni stagionali, con medie sensibilmente più alte nei mesi estivi rispetto al resto dell'anno [F. 3]. Rispetto al 2018 si registrano aumenti generalizzati dei transiti bici nei mesi di gennaio, febbraio, marzo e ottobre. L'influenza delle condizioni meteorologiche è evidente: ad eccezione di febbraio, gli altri mesi hanno registrato una piovosità considerevolmente più bassa nel 2019 rispetto all'anno precedente; nel mese di febbraio la piovosità è stata maggiore ma le temperature medie registrate sono sensibilmente più alte.

Il percorso che transita sulla passerella sul fiume Maggia, tra Locarno e Ascona (postazione Locarno), è il più utilizzato tra quelli monitorati, con una punta massima di 3.880 bici registrata il 31 maggio 2019. Con i suoi 543.129 transiti totali, nel 2019, questa postazione è la decima più utilizzata nel confronto svizzero. Il primato è dovuto all'importanza del collegamento, sia a scopo turistico e di svago sia a scopo utilitario (tragitti casa-scuola e casa-lavoro). Presso le nuove postazioni di conteggio è da segnalare la punta massima di 3.194 transiti registrata a Minusio, zona Verbanella, il 20 giugno 2020 (conteggio su lungolago – via alla Riva – e su nuova pista ciclabile – via San Gottardo).

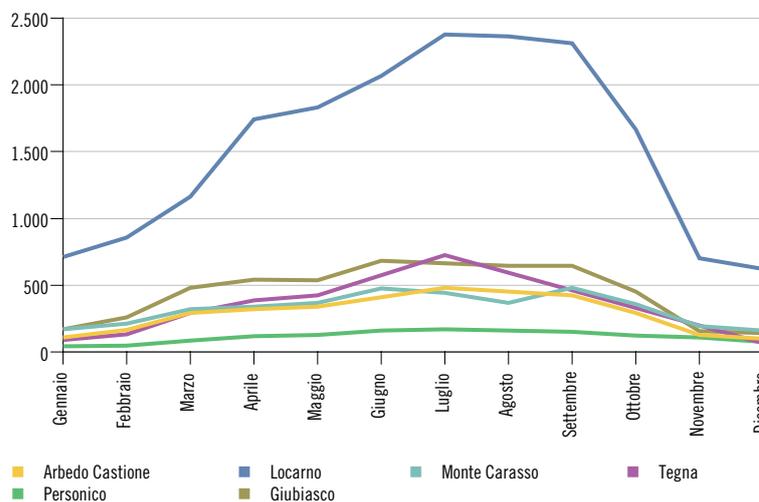


F. 2  
Transiti giornalieri medi di biciclette, presso le postazioni di conteggio di Arbedo, Monte Carasso, Giubiasco e Locarno, nel 2013-2014 e nel 2019



Fonte: Sezione della mobilità

F. 3  
Medie giornaliere per mese, presso le 7 stazioni di conteggio bici fisse, nel 2019



Fonte: Sezione della mobilità



fonte: Dipartimento del territorio

### Andamento giornaliero e tipo di traffico

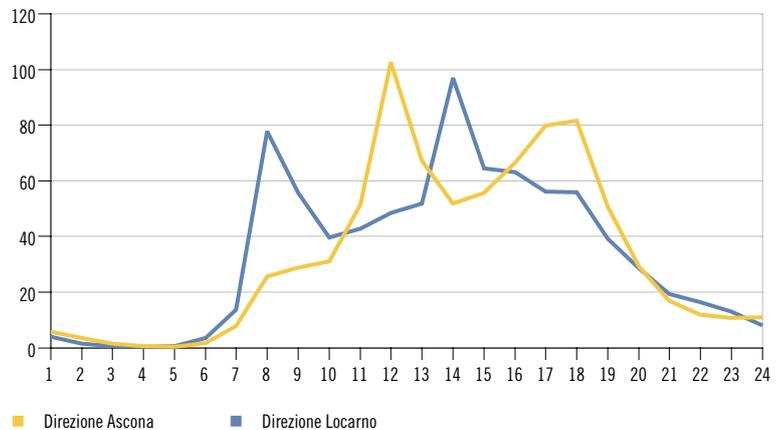
Gli scopi di utilizzo della bicicletta possono essere riassunti in due grandi classi: spostamenti per lo svago e il tempo libero (76%) e spostamenti pendolari casa-scuola o casa-lavoro (13%). Molto meno frequenti, specialmente a sud delle Alpi, sono invece gli spostamenti per acquisti (6%) o per altri motivi (5%) (Microcensimento mobilità e trasporti 2015, UST).

Lo spostamento pendolare si svolge generalmente in fasce orarie ben definite: alla mattina tra le 07 e le 08 e la sera tra le 17 e le 18 (si aggiungono poi i rientri al domicilio per il pranzo alle 12 e alle 13 ca.). Presso le postazioni di conteggio biciclette (come in quelle del traffico veicolare) è possibile riconoscere questo tipo di traffico grazie ai picchi di transiti registrati nelle ore indicate.

Le postazioni di Locarno [F. 4] e di Monte Carrasso, posizionate in entrata a Locarno, rispettivamente Bellinzona, mostrano un andamento tipico del traffico pendolare. Questi percorsi sono inoltre mediamente più frequentati nei giorni feriali rispetto al fine settimana.

F. 4

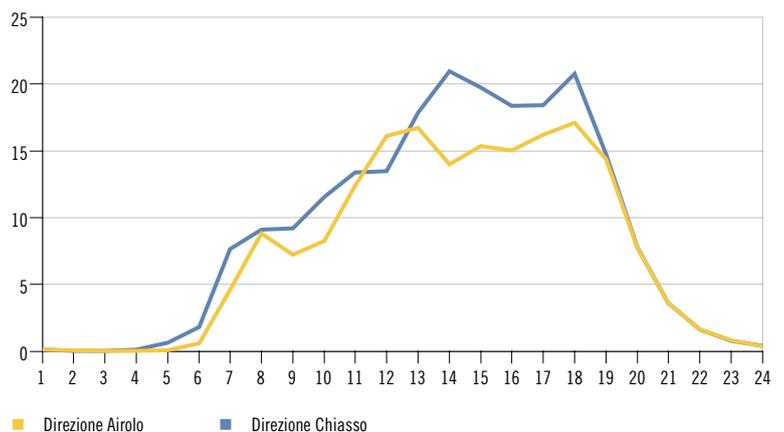
Medie orarie nei giorni feriali, secondo la direzione di spostamento, presso la postazione di conteggio di Locarno (ponte sulla Maggia), nel 2019



Fonte: Sezione della mobilità

F. 5

Medie orarie nei giorni feriali, secondo la direzione di spostamento, presso la postazione di conteggio bici di Giubiasco, nel 2019



Fonte: Sezione della mobilità

Gli spostamenti per tempo libero (e per altri scopi) presentano un profilo giornaliero diverso e che varia da postazione a postazione. Generalmente, il traffico si concentra nelle ore della tarda mattinata e del pomeriggio, come è possibile vedere nel profilo giornaliero della postazione di Giubiasco [F. 5].



fonte: Dipartimento del territorio

### **Revisione della Legge cantonale edilizia e del relativo Regolamento**

La domanda e la promozione della mobilità ciclabile sono strettamente legate alla disponibilità di sufficienti posteggi dedicati esclusivamente alle biciclette sia nelle case di abitazione, che sul posto di lavoro e nei luoghi di aggregazione. Le proposte di modifica dell'art. 57 della Legge edilizia (LE) e di introduzione dell'art. 52 del Regolamento sulla legge edilizia (RLE) contenute nelle rispettive proposte di revisione perseguono l'obiettivo di disporre di un'adeguata offerta di posteggi privati per biciclette.

Nello specifico, l'art. 57 LE sui posteggi privati introduce l'obbligo di creare posteggi specifici per biciclette in caso di nuove costruzioni, trasformazioni di stabili esistenti, cambiamenti di destinazione o riattamento di edifici e impianti. L'art. 52 RLE disciplina nel dettaglio quanto indicato nel cpv. 4 dell'art. 57: in primo luogo il numero minimo di posteggi in zona edificabile per l'ambito residenziale, industriale, artigianale, alberghiero, sportivo, per la ristorazione, gli edifici pubblici e le scuole. Altro elemento regolamentato è l'accesso e l'assetto dei parcheggi (è necessario un percorso il più diretto e confortevole possibile e almeno la metà devono essere coperti ed illuminati). Infine, il cpv. 3 regola la possibilità di esonero dell'obbligo di costruire i parcheggi per biciclette (a causa ad esempio della morfologia del territorio o dell'ubicazione sfavorevole rispetto al bacino di utenza), mentre il cpv. 4 definisce la conseguenza di un possibile esonero, ovvero il prelievo di un contributo sostitutivo (Dipartimento del territorio 2017).

Il progetto di revisione della Legge edilizia e del suo regolamento è l'oggetto principale del Messaggio 7823 del 03.06.2020 ed è stato posto in consultazione presso i Comuni tra il 15.12.2017 e il 30.03.2018 (Consiglio di Stato Cantone Ticino 2020).

### **Stazionamento: disponibilità di posteggi per biciclette**

Sono diversi i fattori che influenzano la scelta della bicicletta quale mezzo di spostamento. Oltre alla qualità e alla continuità del percorso, dalla dotazione in infrastrutture per ciclisti (docce, armadietti, ecc.), dalla disponibilità e dal costo dei posteggi auto a destinazione, la scelta della bici è influenzata anche dalla disponibilità e la qualità dei posteggi bici a destinazione (Heinen e Bühler 2019). Cantone e Comuni agiscono già da diversi anni a favore della creazione di posteggi per biciclette, in particolare, i PA prevedono

misure per la creazione di posteggi bici presso i principali poli di attrazione (spazi pubblici) e presso le fermate bus e treno (v. [Riquadro – Pianificazione delle misure di mobilità ciclabile i Programmi di agglomerato (PA)]). La probabilità di utilizzo della bici è influenzata anche dalla disponibilità di posteggi per bici presso il proprio domicilio (Heinen e Bühler 2019), a questo proposito nella proposta di revisione della legge edilizia è stato inserito l'obbligo di una dotazione minima di posteggi privati per biciclette sia nelle case di abitazione che sul posto di lavoro e nei luoghi d'aggregazione (v. [Riquadro – Revisione Legge cantonale edilizia e relativo Regolamento]).

## T. 1

Posteggi pubblici per biciclette (senza posteggi bike&ride bici presso le stazioni ferroviarie), nei quattro agglomerati ticinesi, nel 2015\*

	Mendrisiotto		Luganese		Bellinzonese		Locarnese		Totale	
	N. aree di posteggio	N. posteggi								
<b>Coperti</b>	<b>49</b>	<b>927</b>	<b>34</b>	<b>466</b>	<b>77</b>	<b>1.382</b>	<b>44</b>	<b>580</b>	<b>204</b>	<b>3.355</b>
Nessun sistema di posteggio	20	444	18	277	29	347	15	110	82	1.178
Possibilità di legare il telaio del ciclo	3	58	–	–	1	13	–	–	49	730
Senza possibilità di legare il telaio del ciclo	26	425	16	189	47	1022	29	470	291	4.369
<b>Scoperti</b>	<b>61</b>	<b>822</b>	<b>82</b>	<b>951</b>	<b>59</b>	<b>922</b>	<b>136</b>	<b>1.971</b>	<b>338</b>	<b>4.666</b>
Nessun sistema di posteggio	21	324	20	271	15	189	20	205	76	989
Possibilità di legare il telaio del ciclo	3	24	1	14	2	16	3	158	9	212
Senza possibilità di legare il telaio del ciclo	37	474	61	666	42	717	113	1.608	253	3.465
<b>Totale</b>	<b>110</b>	<b>1.749</b>	<b>116</b>	<b>1.417</b>	<b>136</b>	<b>2.304</b>	<b>180</b>	<b>2.551</b>	<b>542</b>	<b>8.021</b>

\* Per il Mendrisiotto nel 2017.

Fonte: Sezione della mobilità

## T. 2

Posteggi bike&ride bici presso le stazioni ferroviarie, nei quattro agglomerati ticinesi, nel 2018

	Mendrisiotto		Luganese		Bellinzonese		Locarnese		Totale	
	N. aree di posteggio	N. posteggi								
<b>Coperti</b>	<b>11</b>	<b>241</b>	<b>8</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>280</b>	<b>13</b>	<b>217</b>	<b>40</b>	<b>882</b>
Nessun sistema di posteggio	2	15	–	–	4	50	2	5	8	70
Possibilità di legare il telaio del ciclo	4	53	2	18	2	111	5	101	13	283
Senza possibilità di legare il telaio del ciclo	5	173	6	126	2	119	6	111	19	529
<b>Scoperti</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>5</b>	<b>71</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>90</b>
Nessun sistema di posteggio	–	–	–	–	2	11	1	3	3	14
Possibilità di legare il telaio del ciclo	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Senza possibilità di legare il telaio del ciclo	–	–	5	71	–	–	1	5	6	76
<b>Totale</b>	<b>11</b>	<b>241</b>	<b>13</b>	<b>215</b>	<b>10</b>	<b>291</b>	<b>15</b>	<b>225</b>	<b>49</b>	<b>972</b>

Fonte: Sezione della mobilità

La raccolta di dati sulla disponibilità (quantità e luogo) e la qualità di posteggi per biciclette permette di pianificare nel dettaglio il miglioramento dell'offerta. La Sezione della mobilità raccoglie dati sui posteggi pubblici per biciclette, con suddivisione dei posteggi presso le fermate bus e treno (bike&ride). I dati su questo tipo di posteggio permettono anche di monitorare l'utilizzo della bici negli spostamenti intermodali, grazie al rilevamento dell'occupazione del posteggio (non trattato nell'ambito di questo articolo). Nella tabella [T. 1] sono presentati i dati 2015 riguardo la disponibilità di posteggi pubblici (senza posteggi bike&ride bici presso le stazioni

ferroviarie), mentre nella tabella [T. 2] sono presentati i dati riguardo i posteggi bike&ride bici presso le stazioni ferroviarie.

Gli agglomerati del Sopraceneri dispongono di un numero maggiore di posteggi pubblici per biciclette rispetto agli agglomerati sottocenerini. In tutti gli agglomerati sono ancora pochissimi i posteggi pubblici per bici che permettono di legare il telaio, questo potrebbe costituire un ostacolo all'uso della bici. Dal punto di vista del confort di utilizzo, il Bellinzonese si distingue disponendo del 60% di posteggi coperti, negli altri agglomerati la maggior parte dei posteggi è senza tettoia.

La maggior parte delle stazioni ferroviarie all'interno degli agglomerati ticinesi dispone di un posteggio bike&ride bici (fanno eccezione alcune stazioni del Gambarogno, lungo la linea TILO S30 e delle Centovalli, lungo la linea della Centovallina). L'offerta di posteggi bike&ride bici è migliorata molto negli ultimi anni, sia dal punto di vista della quantità di posteggi che della qualità, grazie a progetti di rinnovo presso diverse stazioni ferroviarie (ad esempio a Bellinzona, progetto ultimato nel dicembre 2019 i cui nuovi dati non sono compresi nella tabella [T. 2], o progetti in corso di realizzazione a Mendrisio e Chiasso). La qualità dei posteggi bici presso le stazioni ferroviarie è generalmente migliore rispetto ai posteggi negli spazi pubblici [T. 1], oltre il 90% dei posteggi bici sono infatti coperti e di questi ca. un terzo permette di legare il telaio, offrendo una sicurezza e un confort maggiore all'utenza.

### In sintesi

Negli ultimi anni in Ticino si è osservato un continuo aumento dell'uso della bicicletta, sia per scopo utilitario che di svago. Dal 2013-2014 le postazioni di conteggio hanno registrato forti aumenti dei transiti (fino al +75%). Il trend osservato è sostenuto anche dagli investimenti infrastrutturali (già realizzati e previsti), che hanno portato la rete di percorsi ciclabili regionali segnalati ad una lunghezza complessiva di 365 km (+85 km rispetto al 2012).

La raccolta dei dati sugli spostamenti in bicicletta permette di osservare questa evoluzione e pone le basi necessarie per una pianificazione coerente sia dell'infrastruttura che di misure gestionali e promozionali necessarie al fine di mantenere questo trend.

Vista la sempre maggiore importanza della mobilità ciclabile sia nell'agenda politica che nell'interesse della popolazione, nel 2020, la rete di postazioni di conteggio è stata notevolmente potenziata e si contano oggi 22 postazioni contabili in Ticino. A partire dal 2021 i dati saranno presentati nella pubblicazione annua *La mobilità in Ticino* della Sezione della mobilità.

### Bibliografia

Baehler, D., Marincek, D., & Rérat, P. (2018). *Les comptages vélos dans les villes suisses (No. 2)*. Institut de géographie et durabilité (IGD), Losanna: Université de Lausanne.

Baehler, D., Marincek, D., & Rérat, P. (2019). *Les comptages de vélos dans les agglomérations suisses—2018 (Vol. 142)*. Berna: Ufficio Federale delle Strade (USTRA).

Consiglio di Stato Cantone Ticino (2020). *Messaggio 7823 - Revisione totale della legge edilizia cantonale del 19 marzo 1991 (LE) e credito per investimenti aggiuntivo di CHF 550'000.- per l'evoluzione del sistema di Gestione Informatica delle Procedure Edilizie (GIPE)*. Consiglio di Stato (CdS Ti). Bellinzona: Repubblica e Cantone Ticino.

Dipartimento del territorio. (2017). *Legge edilizia Regolamento d'applicazione della legge edilizia. Progetto di revisione totale Dicembre 2017. Documento per la consultazione -1. Disegno della legge edilizia e del regolamento*. Bellinzona: Dipartimento del territorio della Repubblica e Cantone Ticino (DT).

Heinen, E., Bühler, R. (2019). *Bicycle parking: a systematic review of scientific literature on parking behaviour, parking preferences, and their influence on cycling and travel behaviour*. Transport Reviews, 39 (5). pp. 630-656. ISSN 0144-1647.

Ickert, L., Rikus, S. (2008). *Velo zählanlagen 2007 – Auswertung*. Berna: Fondazione SvizzeraMobile.

Lamprecht, M., Bürgi, R., Stamm, H. (2020). *Sport Suisse 2020. Activité et consommation sportives de la population suisse*. Macolin: Office fédéral du sport OFSPO

Sauter, D., Schmidt, R., Stadtherr, L. (2016). «Tour d'horizon des comptages de la mobilité douce en Suisse». *Info Bulletin: revue de la Conférence Vélo Suisse Seul comptent ceux qui sont comptés!*, 01/2016. Bienne: Conférence Vélo Suisse.

Schweizer, L., Lindenmann, M. (2020). *Centrale des comptages vélos 2019 – Dépouillements pt.1*. Berna: Fondazione SvizzeraMobile.

Stadtherr, L. (2016). «Stratégie de comptage pour «La Suisse à Vélo»». *Info Bulletin: revue de la Conférence Vélo Suisse Seul comptent ceux qui sont comptés!*, 01/2016. Bienne: Conférence Vélo Suisse.

Ufficio federale delle strade USTRA, Legge federale sulle vie ciclabili (Legge sulle ciclovie). Rapporto esplicativo per l'avvio della procedura di consultazione, progetto del 13.03.2020. [https://www.admin.ch/ch/i/gg/pc/documents/3127/Vie-ciclabili\\_Rapporto-espl\\_it.pdf](https://www.admin.ch/ch/i/gg/pc/documents/3127/Vie-ciclabili_Rapporto-espl_it.pdf).

Ufficio federale dello sviluppo territoriale ARE (2020). *Direttive sul programma Traffico d'agglomerato (DIPTA)*. Berna: Ufficio federale dello sviluppo territoriale (ARE).