





Mobilità lenta

Mobilità



 Sfondo bianco:
testo informativo

 Sfondo grigio:
testo vincolante

Grado di consolidamento

- Informazione preliminare
- Risultato intermedio
- Dato acquisito

Versione del 20.01.2020

La data si riferisce all'entrata in vigore delle ultime modifiche della scheda ai sensi della Legge sullo sviluppo territoriale. Complementi d'informazione sulla cronologia completa delle procedure relative alla scheda possono essere richiesti all'Ufficio del Piano direttore.

Istanze responsabili

Sezione della mobilità
Sezione dello sviluppo territoriale

Istanze con compiti da svolgere

tutti i Comuni

Obiettivi del Piano direttore

26, 6, 15, 16, 18

Schede correlate

P2, P7, R9, R10, R/M 2-5

Cartografia

Carta di base, Carta tematica Mobilità

Tempi e mezzi

Il Programma d'attuazione - consultabile sul sito Internet, www.ti.ch/pd, oppure presso l'Ufficio del Piano direttore - informa sui tempi e sui mezzi.



I. Situazione, problemi, sfide

Situazione e problemi

La *mobilità lenta*, a piedi o in bicicletta, assume un ruolo viepiù importante nell'ambito delle strategie di mobilità. Costituisce infatti una modalità di spostamento molto efficace sulle corte distanze (in bicicletta, fino a 5 km) ed è molto rispettosa dell'ambiente, in particolare rispetto alla mobilità motorizzata. Più in generale, la mobilità lenta rappresenta un importante fattore di qualità vita, sia dal punto di vista individuale, come alternativa di spostamento, sia da quello collettivo, grazie alla riduzione del carico di veicoli motorizzati. I suoi effetti non si limitano pertanto all'ambito della mobilità, ma si estendono a quelli degli insediamenti, del paesaggio e della loro qualità.

È quindi fondamentale disporre di una rete della mobilità lenta continua, sicura, attrattiva, adeguatamente segnalata e ben integrata nel contesto territoriale e paesaggistico. Questa consapevolezza è maturata soprattutto nel corso degli ultimi due decenni, in cui l'aumento generale del traffico ha posto problemi e sfide che hanno obbligato ad assumere un approccio integrato, che considerasse tutti i mezzi di trasporto, inclusa la mobilità lenta.

Il Piano direttore ha iniziato a occuparsi di mobilità lenta, e in particolare di percorsi ciclabili, negli anni Novanta, allorché a livello nazionale prese avvio la realizzazione di una rete attrezzata per collegare tutte le regioni della Svizzera. Allora lo scopo principale era migliorare l'offerta turistica e ricreativa.

Sempre negli anni Novanta si sono ridefinite le basi – in particolare quelle legali – per la rete dei sentieri escursionistici. Alla Legge federale sui percorsi pedonali e i sentieri (LPS, del 1985), è seguita nel 1994 la Legge cantonale sui percorsi pedonali e i sentieri escursionistici (LCPS), sulla cui base è stato allestito il *Piano cantonale dei sentieri escursionistici*.

Negli anni Duemila la Confederazione ha dato avvio a un'attiva politica di sostegno agli agglomerati. Lo strumento concepito per concretizzare questa politica è il *Programma d'agglomerato* (PA), con il quale è possibile accedere a finanziamenti federali per infrastrutture di mobilità. Tra i principali requisiti per l'elaborazione dei PA vi è quello di un efficace coordinamento tra le esigenze della mobilità e quelle di uno sviluppo centripeto e qualitativo degli insediamenti. Ciò passa inevitabilmente anche da una presa in considerazione di tutte le modalità di spostamento, con particolare riferimento ai trasporti pubblici e alla mobilità lenta.

La politica federale degli agglomerati ha così contribuito a estendere il ruolo e la valenza delle infrastrutture della mobilità lenta, le quali – inizialmente orientate a soddisfare i bisogni del turismo, dello svago e dell'escursionismo – ora si rivolgono sempre di più anche agli utenti giornalieri (percorsi utilitari). Rispetto al passato, vi è quindi la volontà di facilitare il ricorso alla mobilità lenta anche per usi quotidiani, specie in ambito urbano.

In Ticino l'elaborazione dei PA è condotta dalle Commissioni regionali dei trasporti (CRT) in collaborazione con il Cantone. I PA integrano i preesistenti *Piani regionali dei trasporti* (PRT), istituiti a livello cantonale con finalità analoghe a quelle dei PA e anch'essi di competenza delle CRT.

Non da ultimo va richiamata la modifica della Legge strade (2012), con cui la competenza per la realizzazione dei percorsi ciclabili di interesse regionale (in aggiunta a quelli nazionali e cantonali) è passata al Cantone.

Sfide

Considerato questo quadro – profondamente evoluto rispetto a quello degli anni Novanta – come pure il fatto che una considerevole parte della rete nazionale e cantonale è ormai realizzata o in via di realizzazione (vedi Allegato I), anche la presente scheda assume una nuova valenza (rispetto al PD 90). Se in passato il PD era il principale strumento preposto a promuovere la pianificazione e la realizzazione dei percorsi ciclabili a livello cantonale, ora esso assume soprattutto un ruolo di coordinamento con le altre politiche territoriali e di informazione.

In effetti le sfide principali sono quelle di completare la rete ciclabile con percorsi di interesse regionale e locale, di abbinare alla funzione ricreativo-turistica quella utilitaria, di prestare maggiore attenzione anche ai percorsi pedonali e alla qualità del contesto – urbano e non – che le infrastrutture della mobilità lenta contribuiscono a conformare.

La scala più adeguata alla quale svolgere questo lavoro è quella regionale e gli strumenti più indicati sono i Programmi d'agglomerato e la Legge sulle strade. La scheda M10 assume pertanto i seguenti compiti:

- codifica gli obiettivi e i criteri per una pianificazione completa e coerente della rete della mobilità lenta a livello cantonale, regionale e locale;
- illustra la rete nazionale e cantonale dei percorsi ciclabili e, per quanto riguarda le reti regionali, riprende e integra quanto elaborato nell'ambito dei Programmi di agglomerato.

La scheda serve quindi in particolare:

- alle CRT, per l'elaborazione delle misure di mobilità lenta nell'ambito dei Programmi d'agglomerato;
- ai Comuni, cui compete la pianificazione e realizzazione dei percorsi di importanza locale, in vista di raccordare i propri quartieri alla rete di rango superiore e alle fermate del trasporto pubblico;
- le organizzazioni turistiche regionali, cui compete la manutenzione e la segnalazione dei sentieri escursionistici del Piano cantonale.

Il tutto nell'ottica di una maggiore integrazione tra percorsi ciclabili, pedonali e sentieri escursionistici, tra la loro funzione ricreativa e quella utilitaria, tra la rete della mobilità lenta nel suo complesso e le altre modalità di spostamento, con particolare riferimento ai trasporti pubblici, e infine tra le esigenze della mobilità, quelle dello sviluppo urbanistico di qualità e della valorizzazione del paesaggio.

2. Indirizzi

2.1 Definizioni

- a. La mobilità lenta, pedonale e ciclabile, può avere scopi utilitari (spostamenti quotidiani) o di svago. Quella a carattere utilitario in modo particolare, si presenta quale alternativa razionale all'uso dei veicoli a motore. Ciclismo e podismo a scopi sportivi esulano dalla definizione di mobilità lenta.
- b. La mobilità lenta va pianificata e progettata considerando le esigenze delle differenti categorie di utenti: adulti, anziani, bambini, persone disabili, ma anche pendolari, scolari, escursionisti, turisti ecc.
- c. Le principali categorie di percorsi per la mobilità lenta sono: i percorsi pedonali; i sentieri escursionistici (entrambi contemplati dalla Legge sui percorsi pedonali e i sentieri escursionistici); i percorsi ciclabili. Essi possono avere una propria sede o combinarsi con percorsi stradali e altre vie di comunicazione esistenti.
- d. Le principali scale di riferimento per la pianificazione delle reti di mobilità lenta sono: nazionale, cantonale, regionale e locale (comunale). Va pure tenuta in considerazione la scala transfrontaliera.

2.2 Mobilità lenta, sviluppo degli insediamenti e spazio pubblico

- a. La pianificazione della mobilità lenta deve contribuire a perseguire l'obiettivo di uno sviluppo territoriale e urbanistico ordinato, sostenibile e orientato alla qualità della vita.
- b. Negli agglomerati urbani, in particolare nelle aree centrali e suburbane, l'interconnessione con le altre modalità di spostamento, in particolare il trasporto pubblico, assume particolare rilevanza. Attenzione va quindi riservata alla pianificazione e progettazione delle infrastrutture alle fermate e nei nodi di interscambio: buona accessibilità per pedoni e ciclisti, posteggi per biciclette e strutture Bike&Ride/Rail; aree d'attesa, tettoie ecc.
- c. Di particolare rilevanza è la pianificazione della mobilità lenta in ambienti sensibili o particolari – quali le rive dei laghi (v. scheda P7), i corsi d'acqua e le aree di svago prossimità (v. scheda R9). Per questi ambienti va assicurata pure una buona accessibilità a piedi o in bicicletta.
- d. La pianificazione della mobilità lenta deve favorire la creazione o il consolidamento di spazi pubblici facilmente accessibili, sicuri, attrattivi e propizi alle relazioni sociali. Deve considerare il patrimonio culturale, quello naturalistico e quello paesaggistico, contribuendo a salvaguardarlo e valorizzarlo. Quando possibile, va promossa la pedonalizzazione parziale o totale di spazi particolarmente significativi e sensibili.

2.3 Reti continue, attrattive e sicure

- a. Tutti i percorsi pedonali e ciclabili devono contribuire a conformare reti il più possibile continue, attrattive e sicure. Vanno in particolare evitati o eliminati ostacoli, interruzioni, percorsi tortuosi, passaggi pericolosi, situazioni di conflitto con altri utenti della strada ecc.
- b. Una segnaletica ufficiale, normalizzata e continua è da perseguire, come pure la sua completezza, visibilità e chiarezza.

2. Indirizzi

2.4 Criteri realizzativi per i percorsi ciclabili

- a. La sovrapposizione e combinazione con percorsi stradali e vie di comunicazione esistenti è ammessa laddove non vi è altra soluzione e laddove costituisce una soluzione valida.
- b. La pavimentazione dei percorsi ciclabili all'interno degli agglomerati è di regola in asfalto e separato dal traffico veloce e intenso.
- c. Pendenze e larghezze devono essere adeguate.
- d. Nei tratti appartenenti alla rete dei sentieri escursionistici o in zone pedonali comunali, l'uso pedonale è prevalente.
- e. Per gli altri aspetti, di regola sono applicate le direttive riconosciute sulla pianificazione dei percorsi ciclabili.
- f. Nuove piste ciclabili pianificate all'interno di oggetti inseriti in inventari federali dei biotopi o dei paesaggi devono essere progettate in modo da risultare compatibili con gli obiettivi di protezione di tali oggetti.

3. Misure

3.1 Piano cantonale della mobilità lenta

Il Piano cantonale della mobilità lenta è una componente del Piano cantonale dei trasporti (v. scheda MI). Esso riprende le decisioni sui tracciati dei percorsi ciclabili di importanza nazionale, cantonale e regionale.

3.2 Mobilità lenta e Programmi di agglomerato

I Programmi di agglomerato (che riprendono e aggiornano i Piani regionali dei trasporti) integrano la mobilità lenta nella pianificazione territoriale e dei trasporti. In particolare:

- garantiscono una visione completa dei percorsi pedonali e ciclabili d'uso quotidiano alla scala dell'agglomerato;
- integrano tutti i percorsi ciclabili, i percorsi pedonali e i sentieri escursionistici in un'unica rete della mobilità lenta e definiscono le misure volte a superare i punti critici;
- indicano le priorità degli interventi.

3.3 Percorsi di importanza comunale

- a. A livello comunale la rete della mobilità lenta va completata pianificando i percorsi locali in modo coordinato con quelli di importanza superiore.
- b. Particolare rilevanza assume la mobilità quotidiana e i collegamenti all'interno e tra i quartieri.

3. Misure

3.4 Elenco dei percorsi ciclabili di importanza nazionale, cantonale e regionale (con indicazione dei Comuni toccati per quelli cantonali e regionali)

Importanza	Nr.	Comuni toccati dal percorso	Cons.
Nazionale	3	(Basilea -) San Gottardo - Bellinzona - Chiasso	✓
	6	(Coira -) Lumino - Bellinzona	✓
Cantonale	36	(Disentis -) Blenio - Acquarossa - Serravalle - Biasca	✓
	31	Bellinzona - Cugnasco-Gerra - Locarno (Piano) - Tenero-Contra - Minusio - Muralto - Locarno - Losone - Terre di Pedemonte - Avegno-Gordevio - Maggia - Cevio (con la diramazione Locarno - Ascona)	DA
	CMe	Stabio (Gaggiolo) - Coldrerio - Balerna - Chiasso (con la diramazione Mendrisio - San Martino FFS)	DA
	CLu	Capriasca - Canobbio - Porza - Savosa - Massagno - Lugano (con la diramazione Lugano FFS - Loreto) - Sorengo - Muzzano - Agno - Magliaso - Caslano - Ponte Tresa - Croglio - Sessa - Monteggio	DA
Regionale: Luganese	RLu1	Capriasca - Ponte Capriasca - Origlio - Lamone - Cadempino - Vezia - Bioggio - Agno	DA
	RLu2	Capriasca - Lugano - Paradiso - Collina d'Oro - Lugano (Barbengo)	
	RLu3	Lamone - Cadempino - Vezia - Savosa - Massagno - Lugano (con la diramazione "Porta Ovest", da Vezia-Cadempino alle Cinque Vie e alla Cappella Due Mani)	
	RLu4	Toricella-Taveme - Ponte Capriasca - Origlio - Cureglia - Comano - Porza - Savosa - Massagno - Lugano	
	RLu5	Canobbio - Porza - Lugano	
	RLu6	Toricella-Taveme - Bedano - Gravesano - Manno - Bioggio - Agno (con la diramazione Manno - Lamone)	
	RLu7	Bioggio - Muzzano - Collina d'Oro (Viglio) - Sorengo - Lugano	IP
	RLu8	Paradiso - Melide	IP
Regionale: Mendrisiotto	RMe1	Stabio - Mendrisio - Riva San Vitale - Brusino Arsizio	DA
	RMe2	Stabio - Mendrisio - Novazzano - Balerna - Chiasso	
	RMe3	Mendrisio - Castel San Pietro - Breggia - Morbio Inferiore - Chiasso	
	RMe4	Mendrisio (attraverso i quartieri di Ligornetto, Genestrerio e Rancate)	
Regionale: Bellinzonese	311	Arbedo-Castione - Bellinzona - Sant'Antonino - Cadenazzo - Gambarogno - Locarno Piano - Lavertezzo	DA
	RBe2	Bellinzona (da Preonzo a Giubiasco passando da Sementina) (con la diramazione Gorduno - Arbedo-Castione)	DA
	RBe3	Cadenazzo - Sant'Antonino - Bellinzona (Giubiasco)	
	RBe4	Arbedo-Castione - Lumino	
Regionale: Locarnese	311	Arbedo-Castione - Bellinzona - Sant'Antonino - Cadenazzo - Gambarogno - Locarno (Piano) - Lavertezzo	DA
	RLo1	Locarno - Ascona - Losone - Centovalli	DA
	RLo2	Locarno - Losone - Terre di Pedemonte - Centovalli	
	RLo3	Locarno - Ascona	
	RLo4	Tenero-Contra - Gordola - Lavertezzo - Cugnasco-Gerra - Locarno Piano - Gambarogno - Cadenazzo	
	RLo5	Tenero-Contra - Gordola - Locarno (Piano) - Gambarogno - Cadenazzo	
	RLo6	Gambarogno (tra Quartino FFS e Dirinella)	
RLo7	Ascona - Ronco S. Ascona - Brissago		

✓ = realizzato / in costruzione / ripreso nelle pianificazioni delle utilizzazioni

4. Compiti

4.1 Livello cantonale

Il Consiglio di Stato:

- a. adotta i Piani regionali dei trasporti e i Programmi di agglomerato inclusivi delle reti della mobilità lenta;
- b. pianifica i percorsi ciclabili di importanza cantonale e regionale.

La Sezione della mobilità, con la collaborazione della Sezione dello sviluppo territoriale:

- c. definisce e approfondisce i tracciati dei percorsi ciclabili di importanza nazionale, cantonale e regionale in collaborazione con i Comuni, le Commissioni regionali dei trasporti, gli Enti regionali di sviluppo e le Organizzazioni turistiche regionali, ponderando gli interessi in gioco (natura, agricoltura, paesaggio, traffico e sicurezza);
- d. istituisce e tiene aggiornato il Piano cantonale della mobilità lenta quale componente del Piano cantonale dei trasporti;

assieme alla Divisione delle costruzioni:

- e. attua i percorsi ciclabili di interesse nazionale, cantonale e regionale; in collaborazione con le Organizzazioni turistiche regionali;
- f. allestisce e aggiorna il Piano cantonale dei sentieri escursionistici;
- g. per quanto riguarda le nuove piste ciclabili pianificate all'interno di oggetti inseriti in inventari federali dei biotopi o dei paesaggi, progetta le stesse compatibilmente con gli obiettivi di protezione di tali oggetti.

4.2 Livello intercomunale

Le Commissioni regionali dei trasporti (CRT):

- a. integrano nei Piani regionali dei trasporti e nei Programmi di agglomerato le reti della mobilità lenta, indicando le reti attuali e quelle auspiccate, con le priorità degli interventi.

4.3 Livello comunale

I Comuni:

- a. riprendono nei rispettivi PR i tracciati ciclabili di importanza nazionale, cantonale e regionale contenuti nel Piano cantonale della mobilità lenta;
- b. partecipano nell'ambito delle CRT all'elaborazione dei piani della mobilità lenta nel quadro dei Programmi di agglomerato;
- c. pianificano e attuano gli interventi di importanza locale inerenti alla mobilità lenta, assicurando un coordinamento con i percorsi di importanza superiore e completando la rete.

4.4 Altri

Ufficio federale dello sviluppo territoriale (ARE); Ufficio federale dell'ambiente (UFAM); le Regioni; Fondazione "Svizzera Mobile"; Ticino Turismo; Associazione svizzera dei pedoni "Mobilità pedonale"; Associazione ticinese per i sentieri escursionistici (ATSE).

5. Documenti di riferimento e allegati

Norme legislative principali

Legge federale sulla pianificazione del territorio (LPT), 22.6.1979.

Legge sullo sviluppo territoriale (Lst), 21.6.2011.

Regolamento della legge sullo sviluppo territoriale (RLst), 20.12.2011.

Legge sul coordinamento pianificatorio e finanziario in materia di infrastrutture e di servizi di trasporto, 12.3.1997.

Legge sulle strade (LS), 23.5.1983.

Legge sui percorsi pedonali ed i sentieri escursionistici (LCPS), 9.2.1994.

Legge federale sui percorsi pedonali ed i sentieri (LPS), 1.4.1996.

Ordinanza sui percorsi pedonali ed i sentieri (OPS), 1.7.2008.

Documenti di riferimento (in ordine cronologico discendente)

Rapporti esplicativi

Rapporto esplicativo, luglio 2001.

Rapporto esplicativo, maggio 1999.

Altri documenti

CRTL, DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO: PAL3 *Programma d'agglomerato del Luganese di terza generazione*, Lugano 2016.

DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO, CRTM: PAM3 *Programma d'agglomerato del Mendrisiotto di terza generazione*, Mendrisio 2016.

DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO, CRTB: PAB3 *Programma d'agglomerato del Bellinzonese di terza generazione*, Bellinzona 2016.

DIPARTIMENTO DEL TERRITORIO, CIT: PALoc3 *Programma d'agglomerato del Locarnese di terza generazione*, Locarno 2016.

UFFICIO FEDERALE DELLE STRADE (USTRA), Fondazione SvizzeraMobile, Fondo di sicurezza stradale: *Pianificazione di percorsi ciclabili - manuale*, 2008.

Link utili

www.ti.ch/bici

www.ti.ch/sentieri

www.schweizmobil.ch

www.vss.ch

www.velokonferenz.ch

www.pro-velo.ch

www.atse.ch/

www.fussverkehr.ch

Allegato I

Lista dei percorsi ciclabili d'importanza nazionale, cantonale e regionale (stato giugno 2018)

Importanza	Nr.	Percorso	Stato
Nazionale	3	(Basilea -) San Gottardo - Chiasso	Realizzato
	6	(Coira -) Lumino - Bellinzona	Realizzato
Cantonale	36	(Disentis -) Lucomagno - Biasca	Realizzato
	31	Bellinzona - Cavigliano, con la diramazione Locarno - Ascona	Realizzato al 90%
	CMe	Stabio - Mendrisio - Chiasso	In fase di attuazione
	CLu	Tesserete - Canobbio - Lugano (con la diramazione Lugano FFS - Loreto) - Agno - Ponte Tresa - Cassinone	In fase di attuazione
Regionale (Luganese)	RLu1	Tesserete - Lamone - Molini di Bioggio - Agno	In fase di attuazione
	RLu2	Tesserete/Sonvico - Dino - Lugano - Figino	
	RLu3	Lamone - Vezia - Massagno - Lugano FFS con la diramazione "Porta Ovest", da Vezia-Cadempino alle Cinque Vie/Cappella Due Mani	
	RLu4	Taverne - Ponte Capriasca - Comano - Massagno - Lugano FFS	
	RLu5	Canobbio - Cornaredo - Lugano centro	
	RLu6	Taverne - Bedano - Manno - Bioggio - Agno	
	RLu7	Bioggio - Viglio - Sorengo - Lugano	In fase di progettazione
	RLu8	Paradiso - Melide	In fase di progettazione
Regionale (Mendrisiotto)	RMe1	Stabio - Rancate - Riva San Vitale - Brusino Arsizio	In fase di attuazione
	RMe2	Stabio - Novazzano - Chiasso	
	RMe3	Capolago - Mendrisio - Morbio Superiore - Chiasso	
	RMe4	Genestrerio (Ligornetto) - Mendrisio - Rancate	
Regionale (Bellinzonese)	311	Castione FFS - Arbedo - Bellinzona - Giubiasco - Camorino - St. Antonino - Cadenazzo - Contone - Quartino - Riazzino	Realizzato
	RBe2	Preonzo - Gnosca - Gorduno (diramazione Castione FFS) - Carasso - Monte Carasso - Sementina - Giubiasco	In fase di attuazione
	RBe3	Cadenazzo - St. Antonino - Giubiasco	
	RBe4	Castione FFS - Lumino	
Regionale (Locarnese)	311	Castione FFS - Arbedo - Bellinzona - Giubiasco - Camorino - St. Antonino - Cadenazzo - Contone - Quartino - Riazzino	Realizzato
	RLo1	Locarno - Ascona - Losone - Golino - Intragna	In fase di attuazione
	RLo2	Locarno - Solduno - Losone - Tegna - Verscio - Cavigliano - Intragna	
	RLo3	Locarno - Ascona	
	RLo4	Tenero - Gordola - Riazzino - Cugnasco - Cadenazzo	
	RLo5	Tenero - Magadino - Quartino - Cadenazzo	
	RLo6	Quartino - Dirinella	
RLo7	Ascona - Brissago		

