## POLITECNICO DI TORINO Repository ISTITUZIONALE

Architetture geografiche e infrastrutture storiche. Studio di fattibilità per la progettazione di una ciclovia lungo il Canale Gazzelli (TO)

Architetture geografiche e infrastrutture storiche. Studio di fattibilità per la progettazione di una ciclovia lungo il Canale

Gazzelli (TO) / Occelli, C.; Palma, R.; Dighero, S.; Dutto, A. A.. - STAMPA. - (2022), pp. 104-113.

Availability: This version is available at: 11583/2961614 since: 2022-04-19T14:51:52Z
Publisher: Accademia University Press
Published DOI:
Terms of use: openAccess
This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository
Publisher copyright

(Article begins on next page)

16 July 2022

Original

# Paesaggio con biciclette

Piccola ontologia illustrata per il progetto delle ciclovie di lunga percorrenza Italo Meloni Riccardo Palma



# Paesaggio con biciclette

Piccola ontologia illustrata per il progetto delle ciclovie di lunga percorrenza

## Paesaggio con biciclette

Piccola ontologia illustrata per il progetto delle ciclovie di lunga percorrenza Italo Meloni Riccardo Palma

a cura di Stefano Dighero Erika Franco Gonzalez Beatrice Scappini

scritti di:

Marco Bassani

**Stefano Dighero** 

**Andrea Alberto Dutto** 

Erika Franco Gonzalez

Italo Meloni

Chiara Occelli

Riccardo Palma

**Beatrice Scappini** 

**Gianmarco Tenca** 

Andrea Tonoli

Veronica Zucca

Erika Franco Gonzalez è autrice di tutti i testi del capitolo "Nodi. Nodi di interferenza, interscambi, aree di sosta attrezzate, velostazioni", tranne il testo della scheda 2.3.1a "Ponte abitato ciclopedonale lungo la ciclovia EuroVelo 8 a Torino", il cui autore è Stefano Dighero, e il testo della scheda 2.3.4a "Hub cicloescursionistico Le Prigionette - Porto Conte" la cui autrice è Beatrice Scappini. Nello stesso capitolo gli autori degli elaborati grafici che illustrano progetti di tesi di laurea sono i tesisti riportati nelle intestazioni delle schede relative.

Il volume è stato finanziato dal Centro Interuniversitario di Ricerche Economiche e Mobilità dell'Università degli Studi di Cagliari e dal Politecnico di Torino.

© 2022 Accademia University Press via Carlo Alberto 55 I-10123 Torino



prima edizione marzo 2022 isbn 9791280136923 edizione digitale www.aAccademia.it/ciclovie

**Accademia University Press** è un marchio registrato di proprietà di LEXIS Compagnia Editoriale in Torino srl

## **Indice**

9

Introduzione

Italo Meloni, Riccardo Palma

12	Ringraziamenti
	PARTE PRIMA. PROGETTARE LE CICLOVIE DI LUNGA PERCORRENZA
15	1.1. Una strutturata pianificazione sostenibile del territorio e del suo patrimonio diffuso <i>Italo Meloni</i>
21	1.2. Linee di Terra. Geografia e infrastrutture nel progetto architettonico delle ciclovie di lunga percorrenza <i>Chiara Occelli, Riccardo Palma</i>
	PARTE SECONDA. PICCOLA ONTOLOGIA ILLUSTRATA DELLE CICLOVIE DI LUNGA PERCORRENZA
	2.1. RETI. Rete ciclabile nazionale, regionale, rete cicloviaria, segnaletica
39	$2.1.0.$ Territori in rete. L'approccio reticolare per una fruizione sostenibile del paesaggio $\it Beatrice Scappini$
42	2.1.1. RETE CICLABILE NAZIONALE. Studi per il Piano Generale della Mobilità Ciclistica. La pianificazione di una rete di ciclovie nazionali integrata con altre forme di mobilità dolce ed orientata alla valorizzazione turistica e culturale del territorio italiano <i>Italo Meloni, Riccardo Palma</i>
54	2.1.2. RETE CICLABILE REGIONALE. Piano della mobilità ciclistica della Sardegna. La mobilità ciclistica come fattore strategico di sviluppo sostenibile e accessibilità regionale <i>Italo Meloni, Beatrice Scappini, Veronica Zucca</i>
66	2.1.3. RETE CICLOVIARIA. Piano della mobilità attiva del Parco Geominerario. Sistema di itinerari tematici plurimodali per l'accessibilità e la fruibilità sostenibile delle componenti naturalistiche, archeologiche, storiche e culturali dei territori del Parco <i>Italo Meloni, Beatrice Scappini, Veronica Zucca</i>
76	2.1.4. ITINERARIO CICLOPEDONALE. Agganciare gli strati territoriali. Studio di fattibilità per una rete ciclabile nel territorio di Casalgrasso (CN) Chiara Occelli, Riccardo Palma, Stefano Dighero, Andrea Alberto Dutto
84	2.1.5. SEGNALETICA. Riconoscibilità e fruibilità degli itinerari ciclabili. L'immagine coordinata e la segnaletica di indirizzamento e informazione della rete ciclabile della Sardegna <i>Italo Meloni, Beatrice Scappini, Veronica Zucca</i>

93	2.2.0. Strade per biciclette. Le componenti lineari delle reti ciclabili Stefano Dighero
96	2.2.1. CICLOVIE EUROPEE. Infrastrutture storiche per la ciclovia EuroVelo 5. Studio sulla ciclovia EuroVelo 5 tra Londra (UK) e Brindisi (IT) <i>Andrea Alberto Dutto</i>
104	2.2.2. VIE VERDI CICLABILI. Architetture geografiche e infrastrutture storiche. Studio di fattibilità per una ciclovia lungo il Canale Gazzelli (TO) Chiara Occelli, Riccardo Palma, Stefano Dighero, Andrea Alberto Dutto
114	2.2.3a. RECUPERO A FINI CICLABILI. Una <i>greenway</i> sulla ferrovia dismessa Chilivani - Tirso. Studio per il recupero del tracciato di ferrovia dismessa Chilivani - Tirso attraverso la sua conversione in infrastruttura ciclabile <i>Italo Meloni, Beatrice Scappini, Veronica Zucca</i>
128	2.2.3b. RECUPERO A FINI CICLABILI. Una via a bassa velocità tra Torino e Milano. Studio di fattibilità per la ciclovia del Canale Cavour Chiara Occelli, Riccardo Palma
138	2.2.3c. RECUPERO A FINI CICLABILI. Un modello combinato per la mobilità sostenibile. Studio di fattibilità per la progettazione di una ciclovia e di una sede per bus elettrico lungo il sedime della linea ferroviaria Pinerolo - Torre Pellice Marco Bassani, Riccardo Palma, Andrea Tonoli, Stefano Dighero, Andrea Alberto Dutto, Erika Franco Gonzalez, Gianmarco Tenca
148	2.2.4. COLLEGAMENTI CICLABILI TRA COMUNI. Un approccio multiscalare e multifunzionale. Studio di fattibilità per una ciclovia sul territorio di Mazzè (TO) per la mobilità infracomunale e lo sviluppo turistico Chiara Occelli, Riccardo Palma, Stefano Dighero, Andrea Alberto Dutto
156	2.2.5. ATTRAVERSAMENTI URBANI. L'attraversamento ciclabile della città di Cagliari. La definizione del percorso urbano e metropolitano della Ciclovia della Sardegna (SNCT) <i>Italo Meloni, Beatrice Scappini, Veronica Zucca</i>
	2.3. NODI. Nodi di interferenza, interscambi, aree di sosta attrezzate, velostazioni
165	2.3.0. I cuori della ciclabilità. Le architetture delle reti ciclabili Erika Franco Gonzalez
168	2.3.1a. NODI DI INTERFERENZA. Ponte abitato ciclopedonale lungo la ciclovia Euro- Velo 8 a Torino Stefano Dighero
174	2.3.1b. NODI DI INTERFERENZA. Ponte ciclopedonale sul fiume Sesia lungo la ciclovia del Canale Cavour Erika Franco Gonzalez, Riccardo Palma
178	2.3.2a. INTERSCAMBI. Un Bike-Hotel per il canale di Corinto lungo la ciclovia EuroVelo 8 Erika Franco Gonzalez, Riccardo Palma

2.2. RAMI. Ciclovie europee, vie verdi ciclabili, recupero ai fini ciclabili, collegamenti

ciclabili tra comuni, attraversamenti urbani e penetrazioni

184	2.3.2b. INTERSCAMBI. Rifunzionalizzazione del complesso Helicoide a Caracas Erika Franco Gonzalez
190	2.3.3a. AREE DI SOSTA ATTREZZATE. Ospitalità diffusa lungo la ciclovia del Moncenisio Erika Franco Gonzalez, Riccardo Palma
194	2.3.3b. AREE DI SOSTA ATTREZZATE. Camping e servizi lungo la ciclovia EuroVelo 8 a Casalgrasso (CN)  Erika Franco Gonzalez, Riccardo Palma
198	2.3.4a. VELOSTAZIONI. Hub cicloescursionistico Le Prigionette - Porto Conte. Un hub di interscambio per la mobilità attiva tra gli itinerari ciclabili e i percorsi escursionistici della foresta demaniale di Le Prigionette nel Parco Regionale di Porto Conte, Alghero (SS) <i>Italo Meloni, Beatrice Scappini, Veronica Zucca</i>
208	2.3.4b. VELOSTAZIONI. Bicigrill sulla ciclovia del Canale Cavour nel nodo idraulico di Veveri (NO)  Erika Franco Gonzalez, Riccardo Palma
213	Bibliografia
217	Gli autori



## Architetture geografiche e infrastrutture storiche

Studio di fattibilità per la progettazione di una ciclovia lungo il Canale Gazzelli (TO)

2018

Gruppo di ricerca: Riccardo Palma, Chiara Occelli (responsabili), Stefano Dighero, Andrea Alberto Dutto.

Contratto di prestazione servizi per lo studio di fattibilità tecnica ed economica per la progettazione di una ciclovia lungo il Canale Gazzelli (TO) in coerenza con i percorsi ciclabili già in sviluppo sul territorio regionale e sovraregionale.

Progetto di ricerca: Geografia e infrastrutture storiche nell'architettura delle ciclostrade del MAB Unesco CollinaPo.

Committente: Comuni di Chivasso (capofila), Brozolo, Brusasco, Castagneto Po, Cavagnolo, Lauriano, Monteu da Po, San Sebastiano Po, Verrua Savoia.

Ente di ricerca: Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino.

Lo studio, commissionato da un gruppo di comuni della Zona Omogenea 10 della Città Metropolitana di Torino e inquadrato nella ricerca Geografia e infrastrutture storiche nell'architettura delle ciclostrade del MAB Unesco CollinaPo, rappresenta la risposta all'esigenza di dotare la sponda destra del Po tra Chivasso e Crescentino di una via verde ciclabile che rappresenterebbe un raddoppio della direttrice EuroVelo 8 prevista in sponda sinistra. Il tema affrontato costituisce l'occasione di sperimentare il recupero ai fini ciclabili di una infrastruttura storica, il settecentesco Canale Gazzelli, e di proporre una via verde come infrastruttura ricreativa e turistica ma anche insediativa. Infatti, grazie alla collaborazione tra le Amministrazioni la via verde progettata rappresenta sia una nuova possibilità di connessione funzionale tra i servizi pubblici capace di riconfigurare le relazioni tra i Communi coinvolti, sia uno spazio pubblico lineare in grado di ricostituire la sempre più indebolita identità degli insediamenti di lungo fiume.

### Inquadramento dello studio nel piano generale dei percorsi ciclabili della Zona Omogenea 10 della Città Metropolitana di Torino

La ricerca nella quale si inserisce lo studio di fattibilità per la ciclovia del Canale Gazzelli ha come obiettivo generale il progetto e la messa a sistema della rete ciclabile della Zona Omogenea 10 dell'area metropolitana torinese, comprendente 24 comuni del Chivassese.

Tale entità amministrativa appare particolarmente interessante se letta dal punto di vista della varietà di contesti geografici. Le aree collinari si dispongono sia nel settore meridionale, raggruppando i territori dei comuni della Collina Torinese, così come in quello settentrionale caratterizzato dalla presenza dell'Anfiteatro Morenico di Ivrea. Il settore orientale e quello occidentale dell'area sono invece caratterizzati da territori che si sviluppano lungo le linee d'acqua della Dora Baltea, a est, e del torrente Orco, a ovest. Il centro di questo quadro geografico è invece rappresentato da aree di pianura caratterizzate dalla trama regolare dei terreni agricoli e delimitate nel settore meridionale dal fiume Po e dal sistema collinare dell'astigiano.

L'attuale situazione delle reti ciclabili sul territorio della Zona Omogenea 10, presenta una scarsa coerenza rispetto a questi caratteri geografici. La ricerca si prefigge quindi come obiettivo l'individuazione di un'architettura della rete ciclabile che relazionandosi con i luoghi ne esalti la specifica caratterizzazione geografica e possa offrire agli utenti un'occasione di ri-conoscenza identitaria della forma della Terra sulla quale stanno viaggiando.

Il piano generale della rete ciclabile del Chivassese che la ricerca ha l'obiettivo di redigere appare così come un progetto di riqualificazione e rifunzionalizzazione dei percorsi lungo le vie d'acqua e di terra, che oltre a mettere in scena le qualità paesaggistiche, stabilisca anche un'occasione di rilancio delle economie locali.

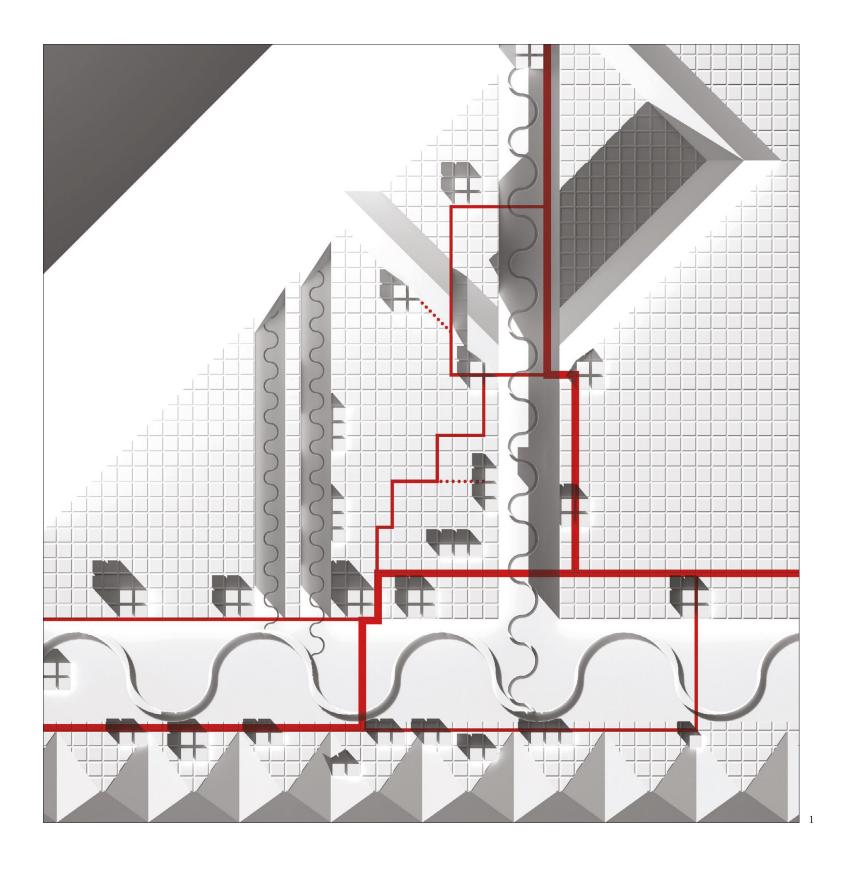


Fig. 1: Schema direttore dei percorsi ciclabili nella Zona Omogenea 10 della Città Metropolitana di Torino.

Il piano prevede un sistema di dorsali, gerarchizzato in funzione delle esigenze di mobilità sia turistica e di svago sia lavorativa e scolastica. Le dorsali principali sono rappresentate da due percorsi che, incrociandosi in corrispondenza del Comune di Chivasso, consentono di attraversare l'area del Chivassese sia procedendo nella direzione est-ovest che in quella nord-sud.

La dorsale est-ovest coincide con il progetto della Ciclovia del Canale Cavour e della Ciclovia VENTO, ovvero della EuroVelo 8 nel tratto piemontese, caratterizzati sostanzialmente da una percorrenza continuativa lungo linee d'acqua. Oltre a queste due direttrici, coerentemente con l'obiettivo di infrastrutturare entrambe le sponde del Po, la ricerca propone di realizzare un percorso ciclopedonale anche sulla sponda destra del fiume tra Crescentino e Chivasso, sfruttando la possibilità di utilizzare le alzaie del Canale Gazzelli. Sempre in sponda destra, il tratto tra Chivasso e San Mauro sfrutta parzialmente le alzaie del Canale Cimena.

La dorsale nord-sud, ovvero la Ciclostrada della Via Francigena della Val d'Aosta, appare invece come un'occasione di sviluppo del territorio contestuale a EuroVelo 8 ma lungo linee di terra, ovvero linee che mettono in scena la figura della pianura e della sua struttura agricola. In particolare il progetto prevede per questa dorsale un tracciato a vocazione turistica e naturalistica che corre lungo la sponda sinistra della Dora Baltea e connette la Ciclovia del Canale Cavour con Ivrea, sfruttando le alzaie, da sud a nord, del Canale Farini, del Canale De Petris e infine del Naviglio di Ivrea.

#### Criteri generali di progetto

I progetti dei tracciati suddetti sono impostati sulla base di alcuni criteri che, con diverse modalità, hanno come obiettivo di ancorarli alla realtà dei luoghi e, in particolare, all'offerta culturale e paesaggistica degli stessi. A criteri più generali, che riguardano la scelta di strade paesaggisticamente di pregio e la massimizzazione della sicurezza del percorso, il progetto aggiunge alcuni criteri più specifici.

Il primo criterio riguarda l'esigenza di connettersi con i percorsi ciclabili di interesse regionale, nazionale e sovranazionale. Sono pertanto individuate le connessioni con le dorsali principali di flusso, ovvero i possibili punti di collegamento tra l'area del Chivassese con la EuroVelo 8 (Ciclovia VENTO e la Ciclovia del Canale Cavour).

Il secondo criterio riguarda l'opportunità di utilizzare i percorsi ciclabili in sede propria già realizzati. La presenza di alcune tratte di percorsi ciclabili discontinui costituisce infatti sia una criticità da superare, poiché la discontinuità rappresenta spesso un pericolo per l'utente, sia un'occasione per risparmiare risorse importanti nella realizzazione delle dorsali territoriali e per inserire le tratte locali esistenti in una dimensione territoriale, anche dal punto di vista della loro gestione.

Il terzo criterio è quello che riguarda la necessità di mettere in rete i beni culturali attraverso il percorso ciclabile per permetterne una maggior valorizzazione e fruizione. Questo criterio comporta in generale la scelta di studiare e privilegiare i tracciati dei percorsi storici lungo i quali sono distribuiti anche le architetture e i luoghi di interesse storico-culturale.

Il quarto criterio riguarda l'opportunità di associare i tracciati ciclabili alle vie d'acqua. I canali, oltre a rappresentare di per sé opere di grande interesse architettonico alla scala territoriale, offrono infatti preziose occasioni per il tracciamento dei percorsi ciclabili in quanto sono in genere dotati di strade alzaie di servizio che oltre a poter ospitare sedi protette spesso hanno già risolto le intersezioni con le altre infrastrutture.

Infine, il quinto e ultimo criterio riguarda la necessità di connettere i percorsi ciclabili alle stazioni ferroviarie. Queste connessioni intermodali sono importantissime per il funzionamento della rete sia sotto il profilo turistico, sia per il ruolo che i percorsi ciclabili possono assumere nei confronti della mobilità degli abitanti del territorio.

#### Il Canale Gazzelli

Sulla base di questo scenario generale, lo studio ha affrontato come tema specifico la verifica della possibilità di affiancare al tracciato del Canale Gazzelli una ciclovia che in destra Po permetta di collegare Chivasso con Crescentino intercettando una serie di percorsi di penetrazione verso i centri abitati e le aree della collina.

Il Canale Gazzelli, gestito dal Consorzio omonimo, costituisce ancora oggi un elemento importante sia per la residua produzione agricola della pianura della sponda destra Po, sia per il suo ruolo nel disegno del paesaggio e nella memoria identitaria del territorio che attraversa. Il Canale, mediante la stessa traversa del Canale Cavour, posta sulla sponda opposta, capta le sue acque dal fiume Po in sponda destra a pochi metri dal ponte che collega Chivasso a Castagneto. Il suo corso inizialmente costeggia il fiume fino al confine con il Comune di San Sebastiano dove piega a sud per irrigare i terreni agricoli della piana ai piedi della collina. La sua costruzione si deve al Conte Gazzelli di Rossana che nel 1750 decide di irrigare i campi della porzione pianeggiante del territorio di San Sebastiano. Successivamente, nel corso del XIX secolo, il Canale viene prolungato fino a Brusasco, lambendo il centro storico di Lauriano e il sito archeologico della città romana di Industria in territorio di Monteu da Po. Lungo il suo sviluppo, che serve un comprensorio di 1500 ha, si trovano alcuni impianti idraulici storici, come il Mulino Nuovo di San Sebastiano.

#### Disegno generale del progetto

Il tracciato della ciclovia lungo il Canale Gazzelli è stato individuato come dorsale portante di un sistema di percorsi e di luoghi da essi connessi. Per definire il progetto di questo sistema è stata impiegata una matrice territoriale e insediativa già indagata precedentemente nell'ambito degli studi condotti presso il Politecnico di Torino dal gruppo di ricerca guidato da Giancarlo Motta e Antonia Pizzigoni. Questi studi hanno infatti individuato la ricorrenza di una specifica configurazione territoriale che caratterizza il territorio fluviale del Po piemontese nel tratto da Torino a Casale Monferrato. Tale configurazione si struttura su due tipologie di percorsi: i percorsi-argine paralleli al fiume, che ne seguono l'andamento, spesso assolvendo una vera e propria funzione di opere di difesa idraulica, e i percorsi-ponte trasversali al fiume, che collegano gli orli di terrazzo sui due lati della valle golenale. Su questa struttura si appoggia il sistema insediativo: i percorsi-ponte hanno infatti normalmente il ruolo di collegamento tra insediamenti a recinto, spesso di origine romana, collocati in pianura in sponda sinistra e insediamenti incastellati posti sulla collina in sponda destra (fig. 2).

Nell'area oggetto dello studio tale matrice è chiaramente leggibile grazie alle strade-ponte che collegano i recinti dei *castra* romani di Chivasso con il Castello di Castagneto Po e di Crescentino con la Rocca di Verrua Savoia. Completa la matrice la strada-argine rappresentata dalla SP 290 che segue il corso del fiume e, in proiezione, la stessa ciclovia lungo i tratti in rilevato del Canale.

Nel territorio compreso tra Castagneto e Verrua Savoia, lo schema di progetto sul quale si è basato lo studio riconosce infatti la presenza di questa matrice ad una scala minore, individuando nello stesso tracciato della ciclovia del Canale Gazzelli il ruolo di strada-argine e nei percorsi di collegamento con i centri abitati e i luoghi di interesse il ruolo di strade-ponte (fig. 3). I punti di intereszione tra la ciclovia e questi percorsi sono stati in-

dividuati in quanto siti d'interesse dai quali si dipartono i percorsi di collegamento con i centri abitati e dai quali, in senso opposto, è possibile raggiugere la sponda del fiume. Tali siti sono accomunati dalla presenza di recinti architettonici, declinati nelle loro diverse possibilità funzionali. Si tratta in particolare, da ovest a est (fig. 3):

- del recinto del Mulino, all'intersezione con il percorso che sale a Castagneto Po passando per il Santuario di San Genesio;
- del recinto del Mulino Nuovo, all'intersezione con il percorso che collega con San Sebastiano Da Po e successivamente con Casalborgone e il suo Castello;
- del recinto della piazza Risorgimento di Lauriano, all'intersezione con il percorso che attraversando il centro abitato giunge al borgo fortificato di Moriondo;
- del recinto dell'Area archeologica della città romana di Industria, all'intersezione del percorso verso Monteu Da Po;
- del recinto del cimitero nel quale si inserisce la chiesa romanica di San Pietro, all'intersezione con il percorso verso Cavagnolo e Brusasco che dà accesso al circuito del romanico monferrino di cui fa parte l'Abbazia di Santa Fede.

Delimitano questo sistema, a ovest, il ponte ciclabile sul Po di Chivasso che si collega al sentiero collinare per Castagneto Po e, a est, il ponte, purtroppo non ancora adattato al traffico ciclabile, che collega Crescentino con il percorso che sale alla Rocca di Verrua Savoia.

#### Criteri di tracciamento

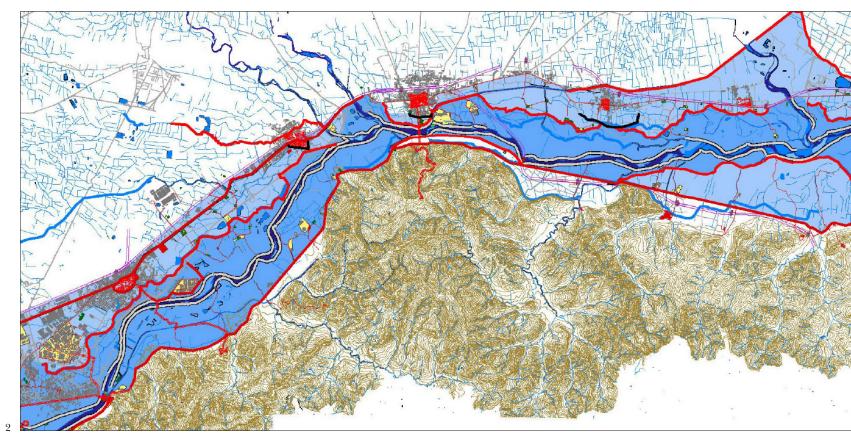
Sulla base dello schema generale prima descritto il tracciato della ciclovia è stato individuato intersecando alcuni criteri generali:

#### Massimizzazione dell'affiancamento al Canale

Il criterio ha sia l'ovvio obiettivo di caratterizzare in termini identitari la ciclovia come percorso legato al Canale, sia l'obiettivo di sfruttare il più possibile i terreni di proprietà del Consorzio, al fine di ridurre la necessità di espropri. Per perseguire il primo obiettivo, raggiunto per 2/3 del tracciato, è stata individuata una fascia di 10 m dentro la quale far ricadere la sede della ciclovia. Per perseguire il secondo obiettivo è stato invece condotto lo studio della sovrapposizione del tracciato ai fogli catastali.

#### Massimizzazione dell'utilizzo dei tracciati storici

Laddove è stato impossibile seguire il criterio precedente è stato perseguito il criterio consistente nell'indi-



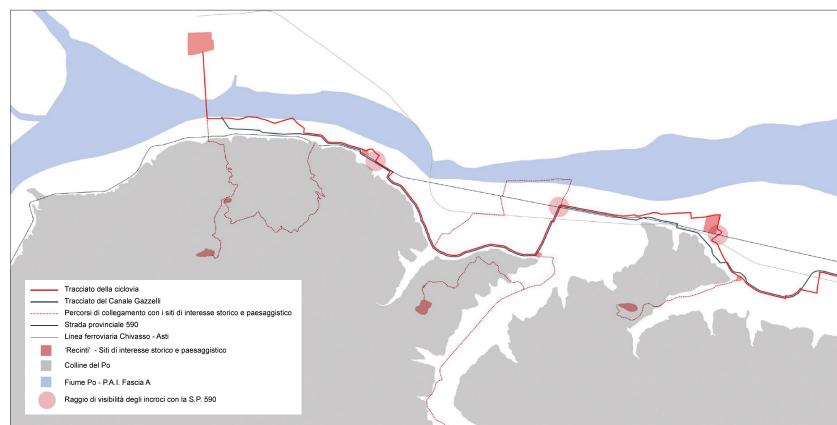
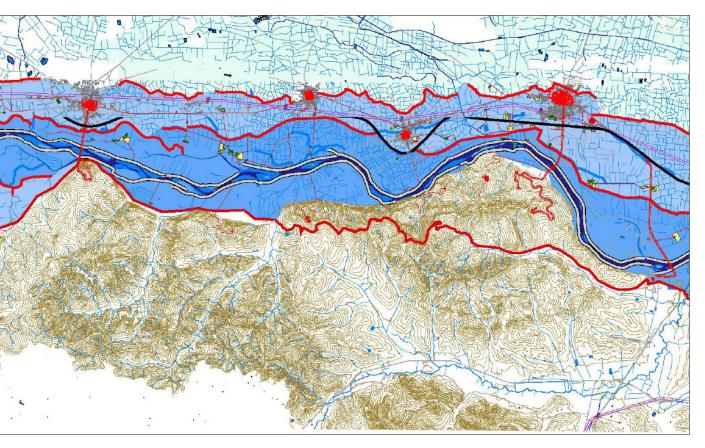


Fig. 2: Carta dei sistemi insediativi di lungo fiume. La carta fa parte della ricerca Cartografia di fiume per il progetto di città: ricerca sulla qualità del progetto di architettura applicata all'area metropolitana torinese. Gruppo di ricerca: Giancarlo Motta e Antonia Pizzigoni (responsabili scientifici), Riccardo Palma, Antonia Pizzigoni, Carlo Ravagnati. Fig. 3: Carta delle linee di progetto della ciclovia. La carta riconosce la configurazione della carta precedente alla scala dell'area considerata.





viduare come sede della ciclovia quei percorsi insistenti sulle strade vicinali che fossero presenti sulla cartografia IGM del 1922. Tale criterio ha l'obiettivo di radicare comunque il tracciato della ciclovia nella struttura storica del territorio. A tal fine è stata costruita la Carta del paesaggio storico-culturale della ciclovia che permette la verifica della sovrapposizione tra il tracciato della ciclovia e i percorsi storici.

Massimizzazione della presenza e della fruizione dei luoghi di interesse storico-paesaggistico

Il criterio è stato seguito individuando, anche grazie alle segnalazioni delle Amministrazioni coinvolte, i siti e i manufatti di interesse storico-paesaggistico che potevano essere raggiunti tramite il tracciato della ciclovia. Tale criterio, in alcuni casi di grande importanza, come quello relativo all'area archeologica di Industria, ha indotto a scegliere di operare brevi deviazioni dal tracciato in affiancamento al Canale. Anche in questo caso la carta di riferimento è la Carta del paesaggio storico-culturale della ciclovia.

Massimizzazione delle relazioni con i centri abitati

Con l'obiettivo di conferire alla ciclovia un ruolo importante sia nello sviluppo turistico del territorio, sia nella mobilità lavorativa e scolastica dei suoi abitanti, sono state attentamente studiate le intersezioni tra il tracciato principale e i percorsi di collegamento con i centri abitati e i luoghi di interesse ricadenti in essi.

Massimizzazione della sicurezza degli utenti

L'obiettivo è stato perseguito individuando gli incroci con la SP 290 nei punti nei quali o esistono già incroci semaforici o sono in progetto. In altri casi sono stati individuati i punti più sicuri per l'attraversamento, sempre da realizzarsi tramite semaforo a richiesta, utilizzando il criterio dei 150 m di visibilità dell'incrocio da parte del guidatore. Inoltre sono stati studiati alcuni elementi architettonici che possono risolvere altri problemi relativi alla sicurezza, come la protezione dalla ferrovia o dalla caduta nel Canale.

#### Le architetture a servizio della ciclovia

Lo studio ha evidenziato come lungo lo sviluppo della ciclovia sia necessario realizzare alcune piccole opere finalizzate a:

- sovrapporre parzialmente (fig. 9a) o completamente (fig. 9d) la sede ciclabile all'invaso del Canale laddove esso costeggia una sede carrabile;
- superare ostacoli che interrompono le alzaie del Canale, come derivazioni o torrenti (fig. 9b);

– proteggere i ciclisti dalla sede ferroviaria e orientare l'attenzione sui siti d'interesse come nel caso dell'affiancamento della ciclovia alla recinzione del sito archeologico di Industria (fig. 9c).

Seppur schematica, la soluzione architettonica individuata per queste opere impiega come riferimento sia il Canale stesso e in particolare la sezione trapezoidale del suo invaso che di volta in volta diventa impalcato, balaustra, pannello protettivo, sia la stessa forma della valle fluviale. Basandosi sulla geometria dell'esagono, che ne controlla gli aspetti tecnologici e costruttivi, le architetture che accompagnano la ciclovia, nella loro versione più articolata (fig. 9), riproducono schematicamente e in sezione la forma valliva definita da una parte dal pendio delle colline e dall'altra dalla piana golenale del Po. Il tentativo è quello di mostrare come anche la dimensione minore del percorso ciclabile, quella trasversale, e quindi quella apparentemente più lontana dalla scala territoriale espressa dalla dimensione longitudinale, possa costituire un tema architettonico importante per affermare la relazione tra la ciclovia e l'architettura della Terra sulla quale si appoggia. In questo senso, nella realizzazione delle ciclovie, anche quando esse sono classificate come "vie verdi" o *greenways* per i loro caratteri paesaggistici e per il grado di protezione che offrono al ciclista, l'architettura non deve essere considerata come un elemento estraneo che deve o nascondersi il più possibile per lasciare spazio alla "natura" o ridurre il suo rapporto con i luoghi alla scelta dei materiali. L'architettura delle ciclovie può al contrario offrire un'insostituibile lettura delle forme geografiche svelando che anche il paesaggio, per essere compreso, deve essere letto come una forma dell'architettura.

> Chiara Occelli, Riccardo Palma, Stefano Dighero, Andrea Alberto Dutto

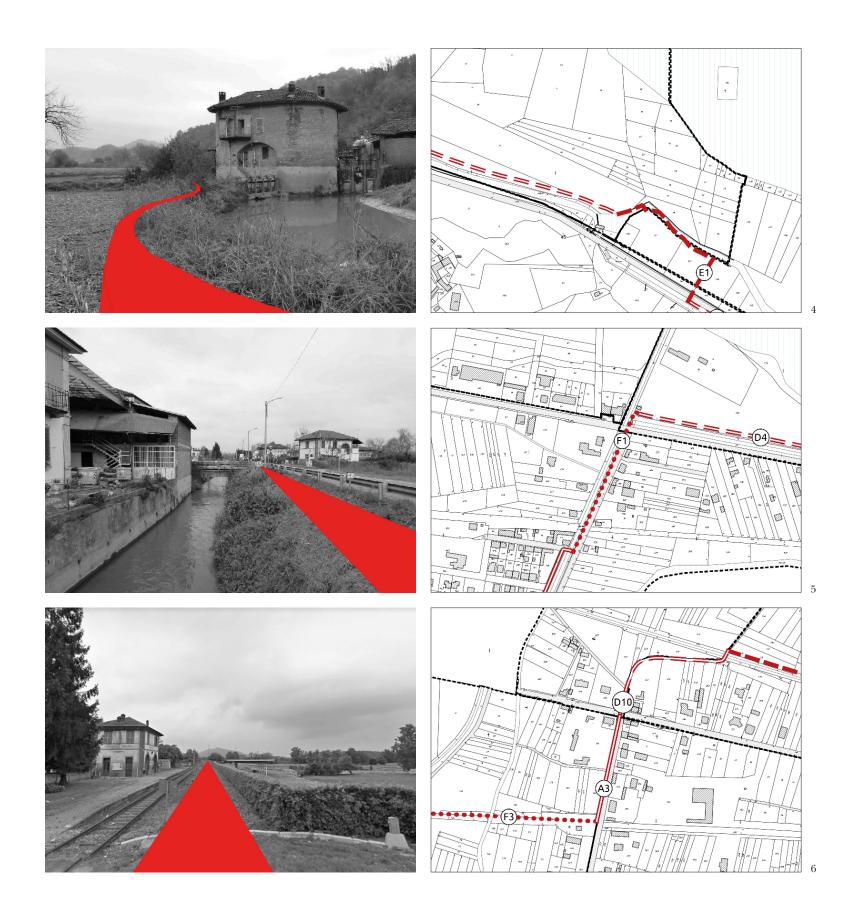
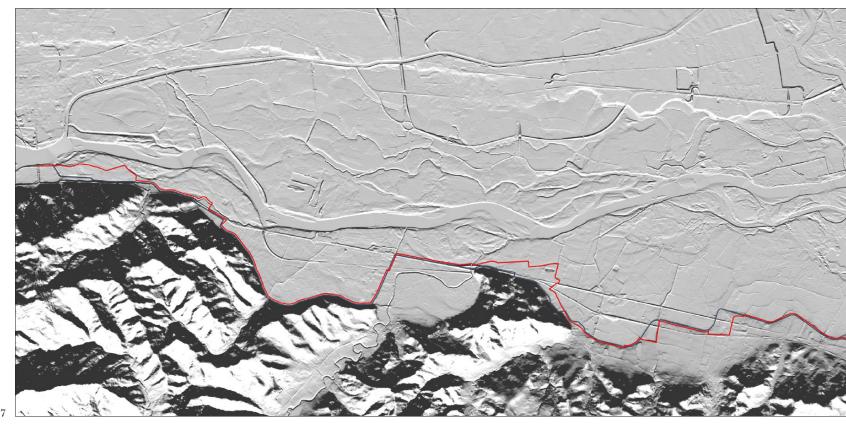


Fig. 4: La ciclovia del Canale Gazzelli presso il Vecchio Mulino a San Sebastiano da Po. Fotosimulazione e planimetria di progetto.

Fig. 5: La ciclovia del Canale Gazzelli in Via Chivasso a San Sebastiano da Po. Fotosimulazione e planimetria di progetto.

Fig. 6: La ciclovia del Canale Gazzelli presso il sito archeologico di Industria a Monteu da Po. Fotosimulazione e planimetria di progetto.



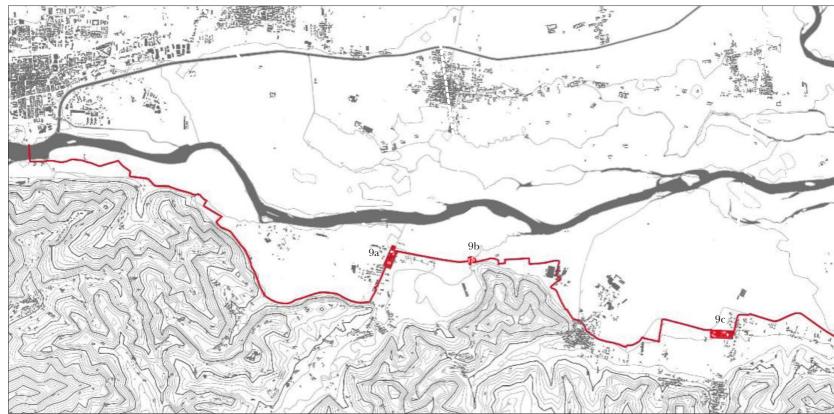
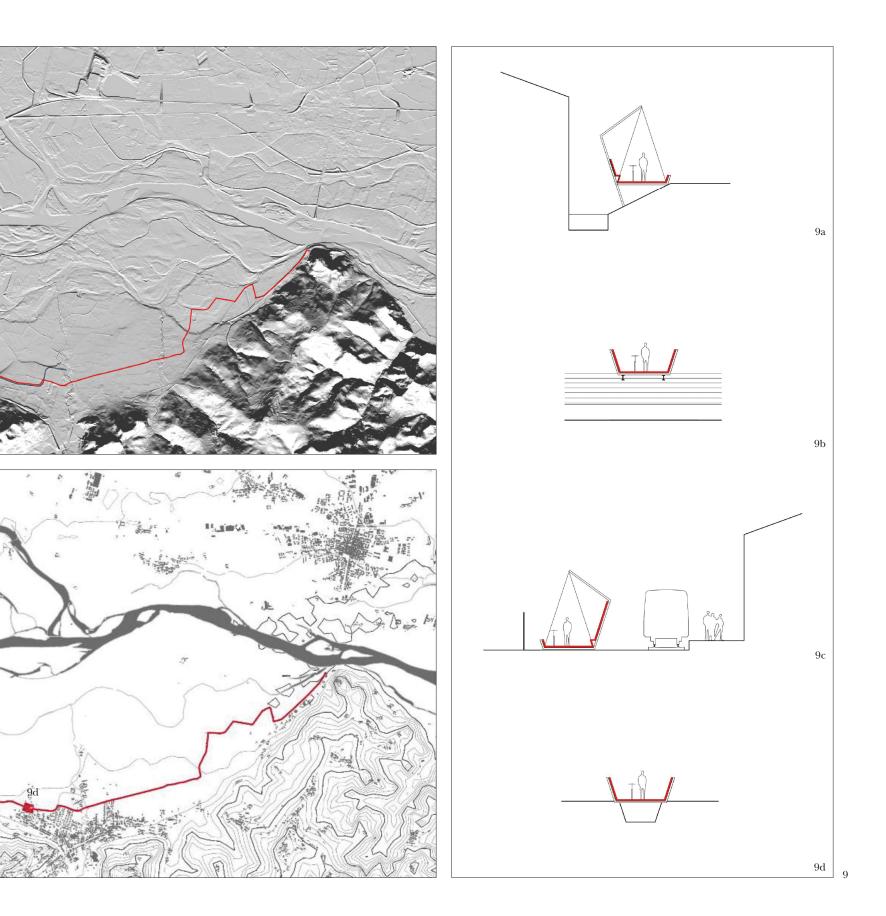


Fig. 7: Carta della forma del suolo. Modello ombreggiato del terreno ottenuto mediante elaborazione della RIPRESA AEREA ICE 2009-2011 - DTM. Fig. 8: Carta dei progetti delle infrastrutture di servizio.

112 aА

Fig. 9: Progetto di massima delle opere d'arte. Sezioni tipo: sede a sbalzo sul canale (9a); ponte ciclabile (9b); sede protetta in affiancamento della ferrovia (9c); sede in sovrappiszione al canale (9d).



## Bibliografia

- AA. VV., La gestione delle ciclovie. Esperienze e competenze in Italia ed Europa, EDUMOB Educazione alla mobilità sostenibile P. O. Interreg ALCOTRA 2014-2020, 2019
- L. Barbarossa, *Bikescapes. Ciclovie e paesaggio in Sicilia orientale*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna 2021
- C. Barile, I. Meloni, R. Palma, E. Pettinelli, S. Dighero, A. A. Dutto, B. Scappini, «Studi per il Piano Generale della Mobilità Ciclistica», in "Benessere e/o salute? 90 anni di studi, politiche, piani XII Giornata Internazionale di Studio INU", a cura di F. D. Mocci, M. Sepe, *Urbanistica Informazioni*, n. 289 (2020), pp. 6-10
- A. Bellini, Happy Bike. Pedalando verso la felicità, Marotta & Cafiero, Napoli 2014
- G. Bottazzi, G. Puggioni, Comuni in estinzione. Gli scenari dello spopolamento in Sardegna, Regione Sardegna, Progetto IDMS, Cagliari 2013
- R. Busi, M. Pezzagno, Mobilità dolce e turismo sostenibile. Un approccio interdisciplinare, Gangemi, Roma 2021
- N. Carrà, La ciclabile del parco dell'Aspromonte della Città Metropolitana di Reggio Calabria, in Atti della XXI Conferenza Nazionale SIU. Workshop 2.3 Oltre l'auotomobile. Forme innovative di mobilità per la rigenerazione urbana e territoriale, 2016, pp. 28-34
- F. Cocco, N. Fenu, M. Lecis Cocco-Ortu, SPOP. Istantanea dello spopolamento in Sardegna, LetteraVentidue, Siracusa 2016
- G. Deenihan, B. Caulfield, D. O'Dwyer, «Measuring the success of the Great Western Greenway in Ireland», in *Tourism Management Perspectives*, n. 7 (2013), pp. 73-82
- G. Deleuze, F. Guattarì (1980), Mille piani. Capitalismo e schizofrenia, Cooper Castelvecchi, Roma 2003
- S. Deromedis, Il manuale delle piste ciclabili e della ciclabilità. Ideare, pianificare, progettare, promuovere e gestire le infrastrutture ciclabili, Ediciclo, Portogruaro (VE) 2019
- E. Di Cesare, B. Scappini, V. Zucca, I. Meloni, *La mobilità ciclistica come fattore strategico di sviluppo sostenibile e accessibilità regionale: il caso della Sardegna*, in *DIVERSEcity*, a cura di A. Marata, R. Galdini, CNAPP, Roma 2019, pp. 85-94

A. A. Dutto, R. Palma, *Ponti abitati e ciclovie. Piccolo manuale per la progettazione di velostazioni*, ArabaFenice, Boves (CN) 2019

EUROISLANDS, *The Development of the Islands - European Islands and Cohesion Policy*, ESPON Programme 2013, Final Report, 2013.

European Cyclists' Federation, Cycling delivers on the global goals. Shifting towards a better economy, society, and planet for all, 2016.

F. Farinelli, *Prima della città, dopo la metropoli*, in *Piccole città, borghi e villaggi*, Touring Club Italiano, Milano 2006, vol. I, pp. 13-15

FTourism & Marketing, *Destinazione Sardegna 2018-2021* - Piano Strategico di Sviluppo e Marketing Turistico della Sardegna, 2018

O. Heddebaut, F. Di Ciommo, «City-hubs for smarter cities. The case of Lille "EuraFlandres" interchange», in *European Transport Research Review*, n. 10(1) (2018), pp. 1-14

M. Heidegger (1951), Costruire Abitare Pensare, in Id., Saggi e discorsi, Mursia, Milano 1991

I. Illich (1973), Elogio della bicicletta, Bollati Boringhieri, Torino 2006

ISFORT, Comunicato stampa - 14° Rapporto sulla mobilità, 19 aprile 2017

K. Kazemzadeh, A. Laureshyn, L. Winslott Hiselius, E. Ronchi, «Expanding the Scope of the Bicycle Level-of-Service Concept: A Review of the Literature», in *Sustainability*, n. 12(7) (2020).

F. La Cecla, Perdersi. L'uomo senza ambiente, Laterza, Bari 1988

F. La Cecla, Mente locale. Per un'antropologia dell'abitare, Elèuthera, Milano 1993

A. Magnaghi, *Il progetto locale*, Bollati Boringhieri, Milano 2000

C. Mari, *Il marketing sociale per la mobilità ciclistica urbana*, Pearson Italia, Milano - Torino 2013

I. Meloni, C. Saba, B. Scappini, V. Zucca, *Rete ciclabile della Sardegna*, in *Premio Urbanistica 2018*, a cura di V. Cosmi, Supplemento a URBANISTICA 160, INU Edizioni, Roma 2018, pp. 4-8

I. Meloni, C. Saba, B. Scappini, V. Zucca, *La Rete Ciclabile della Sardegna: l'integrazione con il sistema regionale di mobilità lenta attraverso i parchi ciclistici*, in *Premio Urbanistica 2019*, a cura di V. Cosmi, Supplemento a URBANISTICA 161, INU Edizioni, Roma 2019, pp. 26-28

I. Meloni, C. Saba, B. Scappini, V. Zucca, *Improving regional accessibility through planning a comprehensive cycle network: the case of Sardinia (Italy)*, in *Planning, nature and ecosystem services*, a cura di C. Gargiulo, C. Zoppi, FedOA Press, Napoli 2019, pp. 859-868

- I. Meloni, F. Perseu, C. Saba, B. Scappini, V. Zucca, *Le ciclovie della Sardegna Nord Occidentale* in *Atti della tavola rotonda Pinnettas de pedra. Un progetto di turismo lento per la fruizione delle risorse territoriali del Meilogu-Villanova*, ISSLA Istituto Sardo di Scienze Lettere e Arti, Sassari 2019, pp. 41-49
- G. Motta, A. Pizzigoni, Tracciare piani, disegnare carte. Spazi e linee della cartografia nel progetto di architettura | Sketching plans drawing maps. Cartographical spaces and lines in architectural design, in Tracciare piani, disegnare carte. Architettura, cartografia e macchine di progetto | Sketching plans, drawing maps. Architecture, cartography and architectural design machines, a cura di A.A. Dutto, R. Palma, Accademia University Press, Torino 2016, pp. 3-45
- M. Navarra, INWALKABOUTCITY 2.0. Architetture geologiche e faglie del tempo, LetteraVentidue, Siracusa, 2013
- N. Nur, Il dibattito contemporaneo sull'urbanizzazione: oltre i confini della città, in ISTAT Istituto Nazionale di Statistica, Forme, livelli e dinamiche dell'urbanizzazione in Italia, ISTAT, Roma 2017
- C. Occelli, R. Palma, «Architetture geografiche e invenzione architettonica del territorio. Restauro e progetto degli insediamenti rurali lungo il terrazzo fluviale del Po torinese», in *Architettura del Paesaggio*, n. 20 (2009)
- C. Occelli, R. Palma, «L'invenzione del MiTo. Il futuro del Canale Cavour (1863-1866)», in *ANANKE*, vol. 4 (2012), pp. 212-219
- C. Occelli, R. Palma, «Architecture of the landform and settlements identities. Cycleroutes as new linear public spaces», in *The Journal of Public Space*, n. 2 (2) (2017), pp. 63-74
- C. Occelli, R. Palma, N. Besenval, *Abitare gli strati. Per una topologia del territorio contemporaneo*, in *Abitare il futuro... dopo Copenhagen*, Atti delle Giornate internazionali di studio, Università Federico II di Napoli, Dipartimento di Progettazione Urbana e Urbanistica, CLEAN, Napoli 2010
- C. Occelli, R. Palma, M. Sassone, La ciclostrada del Canale Cavour. Una via a bassa velocità tra Torino e Milano, ArabaFenice, Boves (CN) 2012
- R. Palma, Stratigrafie del presente. Cartografie orientate al progetto architettonico del territorio, in Le sfide cartografiche. Movimento, partecipazione, rischio, a cura di E. Casti, J. Lévy, Il lavoro editoriale/università, Ancona 2010, pp. 211-228
- R. Palma, Costruire, abitare, orientare. Architetture geografiche e fondazione dello spazio pubblico / Building, Dwelling, Orienting. Geographical architectures and foundation of public space, in Tracciare piani, disegnare carte. Architettura, cartografia e macchine di progetto | Sketching plans, drawing maps. Architecture, cartography and architectural design machines, a cura di A.A. Dutto, R. Palma, Accademia University Press, Torino 2016, pp. 171-193

Parlamento Italiano, Legge 2/2018, Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica.

- G. Perrin, Chemins de traverses: nos anciennes lignes ferroviaires, RTBF, Bruxelles 1993
- M. Pezzagno, Greenway nella pianificazione urbana e territoriale, Sintesi, Brescia 2002
- P. Pileri, *Progettare la lentezza*, People, Gallarate 2020
- P. Pileri, A. Giacomel, D. Giudici, Vento. La rivoluzione leggera a colpi di pedale e paesaggio, Corraini, Mantova 2015
- P. Pileri, A. Giacomel, D. Giudici, C. Munno, R. Moscarelli, F. Bianchi, *Ciclabili e cammini per narrare territori*, Ediciclo, Portogruaro (VE) 2018
- F. Piras, E. Sottile, G. Tuveri, I. Meloni, «Could there be spillover effects between recreational and utilitarian cycling? A multivariate model», in *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, vol. 147(C) (2021), pp. 297-311
- A. Pizzigoni, Dalla rappresentazione di paesaggio alla ricerca in architettura. Scritti e acquerelli di Massimo Scolari, in Id., Educazione all'architettura, Franco Angeli, Milano 2011
- Regione Autonoma della Sardegna, Delibera di Giunta Regionale n. 22/1, 7 maggio 2015. Opere ed infrastrutture di competenza ed interesse regionale. Piano regionale delle infrastrutture, 2015
- Regione Autonoma della Sardegna, *Linee guida per l'uso dell'identità visiva del marchio SAR-DEGNA*, 2007
- Regione Autonoma della Sardegna, Programma di Sviluppo Rurale 2014-2019, 2014.
- Regione Autonoma della Sardegna, *Piano Regionale della Mobilità Ciclistica della Sardegna*, 2018
- G. Santilli, P. Soldavini, Bikeconomy: viaggio nel monodo che pedala, Egea, Milano 2019
- G. Tanda, Studio progetto per il censimento dei Beni Archeologici del Goceano, UnissResearch, Sassari 1992
- M. Tira, M. Zazzi, *Pianificare le reti ciclabili territoriali*, Gangemi, Roma 2007
- A. Valentini, «Mettere in rete le risorse: le greenway quali strumenti per il progetto del paesaggio periurbano», in *Quaderni della Ri-Vista. Ricerche per la progettazione del paesaggio*, 2 (2005), pp. 15-26
- A. Vorhaug, *Understanding bicycle ridership: Bicycle parking in central areas and by public transport stations*, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim 2011
- P. Walker, Noi ciclisti salveremo il mondo, Sperling & Kupfer, Cles (TN) 2017
- W.A.P. Wimbledon, «Geosites A new conservation initiative», in *Episodes*, 19 (1996), pp. 87-88

## Gli autori

Marco Bassani è Professore ordinario in Ingegneria Stradale, Ferroviaria e Aeroportuale presso il Politecnico di Torino, dove insegna "Progetto di Infrastrutture Viarie" e "Sicurezza Stradale" ed è responsabile del Laboratorio di Sicurezza Stradale e Simulazione di Guida. Nel 2013, è stato *visiting professor* presso la University of Maryland (US). È autore di articoli scientifici relativi ai materiali stradali e agli effetti operativi e comportamentali della geometria stradale. È membro dell'*Editorial Board di Transportation Letters - The International Journal of Transportation Research* dal 2016, e Academic Editor della rivista *PloSONE* dal 2018.

Stefano Dighero si laurea in Architettura per il Progetto Sostenibile presso il Politecnico di Torino. Dal 2018 svolge attività di ricerca sui temi della ciclabilità presso il Dipartimento di Architettura e Design dello stesso Ateneo. Attualmente è titolare di un assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito di una convenzione con il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili per lo sviluppo di studi relativi al Piano Generale della Mobilità Ciclistica.

Andrea Alberto Dutto è ricercatore post-doc presso il Dipartimento di Teoria dell'Architettura della RWTH Aachen University (D). Dal 2018 al 2020 è stato assegnista di ricerca post-doc presso il Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino. Con Riccardo Palma è co-autore del volume "Ponti abitati e ciclovie. Piccolo manuale per la progettazione di velostazioni" (Boves: Araba Fenice, 2019).

Erika Franco Gonzalez è architetto presso l'Università Central de Venezuela, dove consegue anche la doppia laurea con il Politecnico di Torino. Dal 2019 frequenta il Corso di Dottorato di Architettura, Storia e Progetto presso il Politecnico di Torino. La sua ricerca è focalizzata nello studio del piano inclinato e il rapporto tra architettura e bicicletta, attraverso la realizzazione di un atlante che classifica gli edifici secondo i diversi sistemi distributivi.

Italo Meloni è Professore ordinario in Pianificazione dei Trasporti presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura (DICAAR) dell'Università di Cagliari, ed è direttore del Centro Interuniversitario di Ricerche Economiche e Mobilità (CIREM). Ha svolto un'intensa attività scientifica, didattica e professionale nel settore della pianificazione dei sistemi di trasporti ed in particolare della mobilità sostenibile, durante la quale ha coordinato numerose ricerche e progetti a livello internazionale e nazionale.

**Chiara L. M. Occelli**, Phd in Storia e Critica dei Beni Architettonici e Ambientali è Professore associato in Restauro, membro del Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino e membro eletto del Consiglio Universitario Nazionale. La sua attività

di ricerca si concentra intorno a tre nuclei tematici principali: il rapporto tra restauro e storia; il rapporto tra restauro e progetto dei nuovi apporti; il rapporto tra restauro, territorio, città. Proprio per la ricchezza di temi e di competenze che il progetto di restauro interseca, Chiara Occelli ha svolto e svolge molte ricerche in team con colleghi di altre discipline tanto dell'architettura, quanto dell'ingegneria. È autrice di saggi e di articoli, i più recenti dei quali frutto di una intensa collaborazione con colleghi spagnoli.

Riccardo Palma, PhD presso lo IUAV di Venezia, è Professore associato in Composizione architettonica e urbana presso il Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino ed è membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Architettura Storia e Progetto dello stesso Ateneo. Le sue ricerche, svolte in Italia e all'estero, si incentrano sulla teoria del progetto di architettura e sui rapporti tra architettura, cartografia e geografia dei luoghi, con una particolare attenzione al ruolo dell'architettura nel progetto delle infrastrutture per la mobilità ciclistica.

Beatrice Scappini si laurea in Architettura presso l'Università degli Studi di Firenze, dove consegue anche il Master di II livello "Il progetto della Smart City". Dal 2017 svolge attività di ricerca sui temi della mobilità sostenibile e della ciclabilità presso il Centro Interuniversitario di Ricerche Economiche e Mobilità (CIREM). Attualmente frequenta il Corso di Dottorato del DICAAR dell'Università di Cagliari con una ricerca che approfondisce le relazioni tra mobilità sostenibile e struttura dello spazio urbano.

Gianmarco Tenca è Ingegnere Civile presso la Direzione Viabilità della Città Metropolitana di Torino. Nel 2021 ha svolto la professione presso un importante studio di progettazione di Torino seguendo numerosi progetti stradali, tra i quali le sistemazioni superficiali legate al recupero della ferrovia urbana Torino - Ceres. Nel 2020/2021 ha collaborato come ricercatore con il Politecnico di Torino per lo studio riguardante la realizzazione di una ciclovia e di una sede per bus elettrico lungo il sedime di una linea ferroviaria. Nel 2019 ha conseguito la Laurea Magistrale in Ingegneria Civile presso il Politecnico di Torino, indirizzo Infrastrutture e sistemi di trasporto, con la tesi "Validazione di un simulatore di guida con sistema di visione in realtà virtuale. È iscritto all'Albo degli Ingegneri di Torino.

Andrea Tonoli, laureato nel 1988 in ingegneria Aeronautica, ha conseguito il dottorato di ricerca nel 1993 al Politecnico di Torino. Attualmente è professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale. È referente del Corso di Studi in Ingegneria dell'Autoveicolo e della sede del Politecnico per la Valle D'Aosta. Gli interessi di ricerca e di insegnamento si concentrano sullo sviluppo di sistemi sistemi di trazione elettrica e ibrida, ammortizzatori attivi e rigenerativi, sistemi e componenti per la guida autonoma.

**Veronica Zucca** si laurea in Architettura presso l'Università degli Studi di Cagliari. Dal 2016 al 2021 ha svolto attività di ricerca presso il Centro Interuniversitario di Ricerche Economiche e Mobilità (CIREM) nell'ambito della pianificazione territoriale di reti e itinerari dedicati alla mobilità sostenibile e alla ciclabilità.

# Tracciare piani, disegnare carte. Architettura, cartografia e macchine di progetto Sketching plans, drawing maps. Architecture, cartography and architectural design machines a cura di Andrea Alberto Dutto, Riccardo Palma 2016 | pp. 214

Questo libro presenta i risultati di un percorso di ricerca collettivo – svolto sotto la guida di Giancarlo Motta e Antonia Pizzigoni prima presso il Politecnico di Milano e poi presso il Politecnico di Torino – che riguarda i rapporti tra progetto di architettura e cartografia.

Il libro, che si compone di saggi teorici e di una selezione delle ricerche svolte in un arco di tempo che va dal 1974 al 2014, propone un nuovo genere di dispositivo progettuale: le carte orientate al progetto di architettura. La proposta, che mira ad inserirsi nel dibattito sul ruolo degli elementi geografici nel disegno degli insediamenti, si appoggia sulla natura costruttiva della carta e sulla capacità della cartografia di mettere in scena la forma architettonica della Terra.

This book describes the results of a collective research project – led by Giancarlo Motta and Antonia Pizzigoni first at Polytechnic of Milan and then at Polytechnic of Turin – that concerns the relation between architectural design and cartography.

The book contains theoretical essays and a collection of the main research developed from 1974 to 2014 that together propose a new kind of architectural design apparatus: maps oriented towards projects. This proposal aims at participating the debate concerning the role of geographic elements in settlement design and is based on the constructive aspects of the map and its capability to represent the architectonic features of landform.

paper 9788899982249 18,00 € pdf 9788899982256 4,99 €

#### Utilizzare anziché costruire

### Ricerche e progetti di architettura per i territori del Po torinese

a cura di Alberto Bologna, Cinzia Gavello, Riccardo Palma 2018 | pp. 160

Questo volume raccoglie gli esiti di due esperienze coordinate tra loro: il Corso di Eccellenza Utilizzare anziché costruire. Architetture territoriali nell'epoca della sostenibilità del Dottorato di Ricerca in Architettura. Storia e Progetto del Politecnico di Torino e la scuola estiva di architettura Sewing a small town. Environmental networks and strategic places, svoltasi nel Comune di Gassino Torinese (TO) nell'estate 2016. I diversi contributi, forniti da dottorandi, docenti e progettisti invitati, affrontano, sotto diverse angolazioni culturali e disciplinari, un tema assolutamente attuale: come progettare architetture e insediamenti in un'epoca nella quale non ci si può più permettere di "aggiungere" ma solo di "levare" o "utilizzare"? Le pur molteplici risposte che il libro fornisce a questa domanda, hanno in comune l'idea che "utilizzare" significa "prendersi cura" di tutto ciò che si genera a partire da un "fondo" esistente la cui natura è collettiva. Tra possibili descrizioni dell'esistente che questa cura progettuale comporta, il libro pratica in particolare la cartografia, considerata come uno strumento indispensabile per mettere in scena, e quindi "utilizzare" nel progetto, il rapporto fondativo che lega gli insediamenti ai caratteri geografici del territorio.

paper 9788899982874 14,00 € pdf 9788899982881 3,99 €

# Architetture senza città Militari, cartografi e ingegneri nei territori di guerra Antonia Pizzigoni 2016 | pp. 214

La fine della guerra di posizione e il successivo concentrarsi degli interessi militari, sia teorici che pratici, sulla guerra di movimento hanno messo il territorio al centro di un insieme di studi geografici, di tecniche di rappresentazione (la cartografia scientifica), di sistemi di fortificazione e di architetture sempre più distanti dallo spazio e dai principi della costruzione urbana.

Questo studio nasce dall'ipotesi che l'insieme del sapere e delle opere militari debbano essere considerati, ben oltre le motivazioni belliche che li hanno determinati, come la premessa a una più vasta ed estesa opera di rifondazione degli insediamenti non più solo militari, ma dell'abitare in generale.

Per quanto riguarda in modo specifico le costruzioni, esse, proprio perché da tempo prive di funzioni belliche, possono rivelare in maniera più libera e immediata i principali aspetti della loro natura architettonica. La ragione della loro importanza rispetto alla dispersione della città o, come si è appena detto, alla prospettiva di un modo di abitare ancorato alla terra, sta proprio nel fatto che si tratta di costruzioni che hanno sciolto molti dei precedenti legami con la città e che hanno definito nei rapporti col territorio le loro principali caratteristiche. Se è importante che i progetti di insediamenti pensati e realizzati al di fuori dello spazio urbano siano adeguati alle caratteristiche dei luoghi che vanno ad occupare, è necessario che essi siano, per così dire, armati di una capacità di conoscenza e di controllo dello spazio del territorio che non può essere la stessa che ha guidato la costruzione della città e la sua architettura. E poiché la sapienza, e l'intelligenza delle opere e dell'architettura militare hanno preceduto le attuali prospettive ad uso civile degli spazi territoriali, è utile seguirne le tracce.

Queste opere forniscono alcune importanti chiavi per interpretare il passaggio dall'architettura della città che non è più in grado di rinnovarsi, all'architettura del territorio e quindi alla più generale possibilità di ridisegnare la Terra.

In vista di questo obiettivo, che rappresenta una tra le più ambiziose e difficili questioni della contemporaneità, i lasciti provenienti dalla cultura militare, dagli scritti e dalle opere di grandi generali, dai testi di teorici della guerra, dai cartografi che realizzarono le carte degli Stati, dai progetti di ingegneri militari, fino alle grandi opere di fortificazione territoriale del XX secolo, possono essere rimessi in gioco come oggetti di una nuova archeologia e come riferimenti per una possibile architettura senza città.

paper 9791280136091 14,00 € pdf 9791280136107 3,99 € Questo libro affronta un tema finora poco trattato nell'ambito della ricerca: il progetto delle ciclovie, o delle reti di ciclovie, di lunga percorrenza.

Nei prossimi decenni in Italia le infrastrutture ciclabili assumeranno un ruolo strategico per il raggiungimento di obiettivi come la transizione verso la mobilità attiva degli abitanti, lo sviluppo del turismo sostenibile, il rilancio economico e il ripopolamento delle aree interne.

Davanti a questo scenario, piuttosto che definire standard e regole astratte, il libro presenta le concrete esperienze progettuali dei suoi autori – che vanno dalla scala della pianificazione di livello nazionale a quella del progetto d'architettura – tramite una "descrizione teorica" finalizzata ad estrarre dal singolo progetto quegli elementi di generalità che possono essere applicati in altri casi simili.

Le schede che illustrano gli esiti di queste esperienze mirano perciò a fornire un inventario delle principali componenti delle ciclovie di lunga percorrenza, le cui proprietà sono studiate tramite il progetto.

Il risultato è una piccola ontologia illustrata che ha l'obiettivo di contribuire alla costruzione, necessariamente collettiva, di un manuale *per exempla* al quale rivolgersi nei prossimi anni per realizzare quel "paesaggio con biciclette" che il nostro Paese si attende e si merita.

aAaAaAaAaAaAa

**Accademia University Press** 



