



Rivista dell'Ordine
degli Architetti PPC
della provincia di Trento
ISSN 2281-6410

N. 3 | 2020
Mobilità
Fassa
Suono



03
2020

Redazione

Cesare Benedetti, Raffaele Cetto,
Chiara Dallaserra, Marco Ferrari,
Davide Fusari (direttore responsabile),
Paolo Guidotto, Mauro Marinelli,
Sara Mattivi, Filippo Nardelli,
Roberto Paoli, Marco Piccolroaz,
Mattia Riccadonna, Emanuela Schir

Editore

Ordine degli Architetti PPC
della provincia di Trento
Vicolo Galasso 19 - 38122 Trento
Tel. 0461 261163 - Fax. 0461 264685
e-mail: infotrento@awn.it
www.tn.archiworld.it
<http://www.tn.archiworld.it>

Autorizzazione Tribunale di Trento N.380 R.St. 14/6/82.

Raccolta pubblicitaria

Studio Bi Quattro s.r.l. - Publimedia
Via Serafini 10 - 38122 Trento
Tel. 0461 238913 - Fax 0461 237772
e-mail: commerciale@studiobiquattro.it

Progetto grafico

Giancarlo Stefanati

Impaginazione

Studio Bi Quattro s.r.l.
Via Serafini 10 - 38122 Trento
Tel. 0461 238913 - Fax 0461 237772
e-mail: info@studiobiquattro.it

Stampa

Litotipografia Alcione s.r.l.
Via Galilei 47 - 38015 Lavis (Tn)

Scritti, fotografie e disegni impegnano
soltanto la responsabilità dell'autore.

Foto della copertina e delle copertine
interne
Nicola Cagol

Nicola Cagol è un fotografo e un videoma-
ker freelance, si occupa della realizzazione
di contenuti digitali e percorsi narrativi
soprattutto in ambito outdoor e lifestyle.
Dopo aver lavorato per anni nel mondo
della ricerca, ha trasformato la passione
per la fotografia e la vita all'aria aperta in
una professione a tempo pieno. Collabora
principalmente con agenzie di promozione
turistica, aziende del mondo outdoor e pic-
cole imprese per promuovere i loro prodotti
e servizi e contribuire ad espandere la loro
presenza sul web.
www.nicolacagol.com

Altrove, dove non specificato, le foto sono
degli autori dei rispettivi contributi.

La foto di pag. 43 è stata concessa dall'Apt

Terme di Comano - Dolomiti di Brenta

Le foto di pagg. 63, 64, 67, 71 sono di Nicola
Angeli - Apt Val di Fassa

Le foto di pag. 77 sono di Maurizio Busso-
lon (a sx) e Orler Images (a dx)

La foto di pag. 85 è di Chiara Caterina

Il paesaggio è oggetto di una manipolazione di un fattore semantico generato dalla localizzazione di un nuovo sistema di trasporto. Quindi, l'obiettivo non è l'ambigua integrazione tra nuovo ed esistente ma la rifondazione dei luoghi attraverso un progetto a grande scala.

Flora Ruchat-Roncati



Editoriale		16
12	In movimento Davide Fusari	
Monografia	Mobilità	18
	Cornice	
20	Antropologia della mobilità alpina Emanuela Schir intervista Annibale Salsa	
24	Il Trentino: scenari per la mobilità tra città e territorio Alessandro Franceschini	
28	Muoversi al mutare della marea <i>Prospettive per il progetto della mobilità sostenibile</i> Alessandro Betta intervista Federico Parolotto (Mobility in Chain)	
	Temi	
34	Costruire spazi di dialogo per le infrastrutture e la mobilità Alberto Cena (Avventura urbana)	
38	Paesaggi attraversati Giorgio Tecilla	
42	Ciclabilità: buoni motivi, opportunità, indirizzi progettuali Sergio Deromedis	
	Progetti	
48	Giulio Andreolli, uomo di visione <i>Il progetto per le infrastrutture come progetto di paesaggio</i> Roberto Paoli, Giorgio Tecilla	
52	Colbricon Express: progettare le stazioni di una cabinovia Mimeus Architettura	
56	Mobilità e architettura: la Circonvallazione Bressanone-Varna MoDus Architects	
Dossier	Fassa	61
62	Sguardi sulla val di Fassa <i>Un territorio alpino tra crescita e contraddizioni</i> Marco Piccolroaz dialoga con Mara Nemela e Alberto Winterle	
68	Appunti sullo stato dell'architettura in val di Fassa <i>Un contributo della Cpc</i> a cura di Maria Stella Marini	
	Lavori in corso	
69	Società: Scenari di comunità Anna Viganò intervista Federico Comini, Paola Rasom e Thomas Zulian	
72	Cultura: l'Istituto d'arte "Giuseppe Soraperra" a cura di Raffaele Cetto con contributi di Claudio Valentini, Franco Ghetta, Renato Ischia, Egidio Petri, Nick Pitscheider, Alessandro Tamion	
	Incontri	
76	I sentieri si tracciano camminando Luca Valentini dialoga con Pietro Zulian e Enrico Scaramellini	
Intersezioni	Suono	82
82	Ascoltare il progetto Nicola Di Croce	

Il Trentino: scenari per la mobilità tra città e territorio

Alessandro Franceschini

Genealogie infrastrutturali

Il primo disegno organico della mobilità sul territorio della provincia di Trento risale a fine Ottocento. È in quegli anni (il progetto venne presentato in Consiglio comunale nel 1891) che il podestà della città di Trento, Paolo Oss Mazzurana, affascinato dall'efficienza del sistema trasportistico elettrico su rotaia, concepisce un sistema articolato di connessioni ferroviarie che hanno come centro ideale il capoluogo e si distribuiscono lungo le principali vallate del Trentino, con l'obiettivo di collegare rapidamente centro e periferia. Di quell'intuizione, che faceva sintesi anche di alcune progettualità già esistenti sul territorio, oggi sono rimaste attive due linee ferroviarie: la Trento-Malè (lungo le valli del Noce, aperta nel 1909) e la Trento-Bassano-Venezia (lungo la Valsugana, conclusa nel 1910). Sono state invece progressivamente smantellate le linee "Ora-Predazzo" (1917-1963), e la "Mori-Arco-Riva" (1891-1936). La ferrovia, dopo una gloriosa stagione, dovette ben presto cedere la scena ad un'altra indiscussa protagonista della mobilità contemporanea: l'automobile. Il Secondo Novecento e, in particolare, boom economico degli anni Sessanta e Settanta, ha coinciso con un processo oggi diventato storicizzato e leggibile anche all'interno dell'organizzazione del territorio provinciale (ma ragionamento analogo vale anche per tutto il Paese). Ovvero l'opzione dello sviluppo del trasporto in chiave privata, con una grande diffusione del mezzo di trasporto individuale (l'automobile) e lo sviluppo capillare della rete stradale, a tutti i livelli organizzativi, da quelle d'interesse locale alle autostrade. Questo processo - di cui solo oggi possiamo comprendere la portata in termini ecologici e ambientali - ha fatto sì che il trasporto su rotaia subisse una conseguente progressiva marginalizzazione dentro le politiche di sviluppo. Oltre alla dismissione di alcuni importanti canali di comunicazione ferroviari, per molti decenni le reti esistenti non sono state oggetto d'investimenti e di progetti di modernizzazione.

In anni più recenti, invece, nuove spinte si sono affiancate al processo di infrastrutturazione, oramai arrivato alle ultime battute di sviluppo. In generale è possibile osservare un cambio di sensibilità, partito principalmente da alcuni settori della società civile e progressivamente arrivato ai livelli decisionali, in un tipico processo *bottom-up*. Il tema, di grande interesse disciplinare, è quello di un ritorno alle origini: la ferrovia è di nuovo vista come un sistema di trasporto sorprendentemente moderno. E soprattutto capace di por-



tare significative innovazioni anche all'interno del tessuto urbano. A ben guardare, infatti, la stessa forma urbana della città di Trento è il frutto di un compromesso "fisico" costruito attorno alle innovazioni infrastrutturali: pensiamo alla sua stessa genesi di città militare fondata sulla strada per il passo del Brennero, all'incrocio dei due rami latini della Via Claudia Augusta; oppure pensiamo all'arrivo della Ferrovia Verona-Brennero, avvenuto nel 1867, che fu il pretesto per abbattere le mura urbane duecentesche, deviare il fiume Adige e dare avvio all'urbanizzazione di tutta l'area della «Centa»; o, infine, al viadotto della Ferrovia della Valsugana, una vera e propria configurazione paesaggistica di tutto il territorio circostante.

Ma soprattutto l'infrastruttura, fin dalla visione del Mazzurana, diventa l'elemento capace di dare unitarietà a tutto il territorio provinciale, e di regolare, in maniera paritaria, il rapporto tra Trento e le sue valli, tra centro e periferia.

Nuove sensibilità, nuove progettualità

Nel lungo periodo, la scommessa più importante per la città di Trento riguarda sicuramente l'interramento della ferrovia storica. Un progetto reso possibile dal passaggio, nel capoluogo, del corridoio ferroviario ad alta capacità/velocità pensato all'interno della *Trans-European Networks*. Il programma prevede la necessità di realizzare un *bypass* in galleria in sinistra orografica in corrispondenza della città di Trento, per evitare l'attraversamento ferroviario del tessuto urbano. Si tratta di un'opportunità che deve essere governata per fare in modo che essa possa portare il massimo beneficio alla città, trasformando quello che potrebbe apparire solo come un problema di matrice infrastrutturale in un'imperdibile opportunità di natura urbanistica. Rigenerando, riconfigurando, riconnettendo intere parti di tessuto urbano.

Se quella dell'interramento del tratto urbano della ferrovia è una ipotesi a lunga scadenza, altre opportunità possono essere implementate con tempi meno dilatati. È il caso, ad esempio, di un sistema di



trasporto tranviario da tempo sul tavolo delle decisioni degli amministratori pubblici proprio per la loro recente "modernità". Inventati a metà Ottocento - le prime tranvie erano a trazione "ippica" - i tram urbani non risentono della loro lunga storia: molte città, in anni recenti, si stanno dotando di questo sistema di trasporto: Firenze sta completando un sistema di trasporto tranviario di grande interesse; Bergamo sta puntando decisamente su questo modello di mobilità alternativa; anche a Bolzano si sta approntando un progetto di accessibilità alla città caratterizzato da una nuova rete tranviaria, portando a compiendo un dibattito pubblico lungo oltre vent'anni. Le potenzialità di questo sistema vanno oltre la mera funzionalità trasportistica: ci sono alcuni luoghi del mondo (si pensi a Lisbona, San Francisco...) in cui il tram è diventato addirittura oggetto di attrazione turistica, al pari delle icone artistiche e dei monumenti

Il "Tram 28", davanti alla Cattedrale di Lisbona Un'immagine d'epoca della ferrovia Mori Arco Riva

Alessandro Franceschini

Architetto e dottore di ricerca in Urbanistica, svolge attività di ricerca e didattica all'Università degli studi di Trento dove è professore a contratto. È direttore responsabile di "Urban tracks" e "Uct".

dell'architettura. Non va dimenticato, inoltre, che l'arrivo di un tram dentro il tessuto urbano significa anche altro: mentre si avvicina l'accesso tramite la strada ferrata, si allontanano progressivamente le automobili dal centro della città; si creano nuove connessioni con il sistema ferroviario tradizionale e collegamenti con il sistema di trasporto extraurbano; si lavora nel senso della mobilità integrata, attivando sinergie con altri mezzi di trasporto sostenibili (*car-sharing*, bicicletta tradizionale, *e-bike*...); si creano occasioni di riprogettazione dello spazio urbano, attraverso la qualificazione dei punti di sosta e di fermata del tram.

Una parentesi a parte merita una riflessione sul trasporto a fune, particolarmente importante per una città "obliqua", come Trento e per un territorio di montagna, come il Trentino. Il trasporto a fune, nato per superare agilmente i salti altimetrici montani, sta avendo, negli ultimi anni, un interessante successo "urbano", capace di mettere assieme ambiente, cittadinanza e municipalità. In Europa, ad esempio, sta nascendo un forte interesse per questo mezzo di trasporto. A scopi turistici - si pensi, ad esempio, alla funivia di Innsbruck, progettata da Zaha Hadid, che collega il centro della città alla catena montuosa Nordkette - ma anche a scopi trasportistici. In questi ultimi mesi sono stati implementati due progetti molto interessanti, in questo senso, ambedue ideati dallo studio olandese UNStudio, diretto dall'architetto Ben van Berkel: un primo impianto a Göteborg, in Svezia che entrerà in funzione l'anno prossimo, e un secondo ad Amsterdam, operativo dal 2025.

Più in generale, tutte queste progettualità lavorano su un'ipotesi molto suggestiva: l'opportunità di un progressivo passaggio alla "mobilità a emissioni zero", che rappresenta una delle scommesse che tutte le città del mondo dovranno affrontare nei prossimi anni. Si tratta della modalità di connessione all'interno della città e del territorio - per svago o per lavoro - caratterizzata da spostamenti su mezzi a propulsione elettrica, in bicicletta o a piedi. Connessioni che non producono emissioni di anidride carbonica e che non vanno quindi ad incidere sulla qualità dell'aria dell'ambiente urbano. Un tassello importante verso la «decarbonizzazione dei trasporti» tanto necessario quanto difficile da implementare.

La mobilità tra efficienza e forma urbana

In questo scenario, ci sono alcuni temi squisitamente legati agli interessi della professione dell'architetto. Ovvero l'impatto che nuovi o diversi sistemi di trasporto hanno sulla configurazione e sulla forma della città e del territorio. Il primo, più immediato è quello

delle infrastrutture come leve capaci di riconfigurare la forma urbana. Si pensi, ad esempio, al caso dell'interramento della ferrovia storica a Trento. Il fascio dei binari della ferrovia austroungarica rappresenta, ancor oggi, un vero e proprio "trauma" urbanistico, mai del tutto cicatrizzato dalla città di Trento. L'interramento potrà rappresentare un'occasione per rimediare a quel taglio di cento-cinquant'anni fa, soprattutto negli angoli più stridenti dell'intervento. Come, ad esempio, l'area che va da Torre Vanga al fiume, vero e proprio nodo irrisolto del centro storico di Trento.

Le infrastrutture hanno inoltre la possibilità di generare nuovi spazi urbani. Si pensi a nuove stazioni (tranviarie, funiviarie, ferroviarie...) o i vuoti lasciati dalla infrastrutture esistenti che possono essere l'occasione per costruire nuovi spazi urbani: piazze, piazzette, strade pedonali: tutta una varietà di spazi morfologici capaci di diventare a tutti gli effetti un nuovo "centro urbano". Secondo il modello di quanto hanno già sperimentato i centri urbani più dinamici del mondo che hanno visto, dentro lo spazio rimasto vuoto delle trasformazioni infrastrutturali, delle imperdibili opportunità di rinnovamento della città.

Altre idee riguardano, infine, il cambio di modalità con cui le persone si spostano dentro il territorio. In questo scenario, l'urbanistica e la politica dovrebbero lavorare per incentivare l'uso dei mezzi alternativi all'automobile, fino ad oggi rimasti nel cassetto dei sogni. Biciclette, e-bike e monopattini elettrici possono vivere finalmente il loro momento di gloria a patto, però, che la città sappia individuare spazi adeguati e voglia approfittare di questa bassa pressione veicolare per riorganizzare l'articolazione del sedime stradale, immaginando una rete di percorsi pedonali e ciclabili in sola segnaletica, realizzabili con tempi rapidi e costi ridotti. Il tema più generale è anche quello di re-immaginare la struttura stessa dell'«arcipelago» che costituisce la città contemporanea, buttando in soffitta il modello «centripeto» costruito sulla dialettica centro-periferia e optando in maniera convinta su di una città distribuita nello spazio, rafforzando la dotazione di servizi di prossimità anche in periferie e nei sobborghi e facendo in modo che ogni cittadino possa trovare, nel raggio di 15 minuti a piedi, gran parte dei servizi di cui ha bisogno, in termini di occasioni e opportunità. I pieni, assieme a tram elettrici, funivie, treni, sistemi meccanizzati di risalita potrebbero diventare ben presto i protagonisti delle connessioni trasportistiche in città già dal prossimo domani. Rendendo così la nostra città più efficiente e sostenibile. E -perché no?- ancor di più "alpina".



La funicolare Hangerburg di Innsbruck, progettata da Zaha Hadid

L'intuizione di Metroland

"Metroland" è un progetto nato tra il 2008 e il 2011, su intuizione dell'allora presidente della Provincia autonoma di Trento Lorenzo Dellai, che si proponeva di creare, nelle valli trentine, una sorta di «metropolitana». In questa visione, il Trentino era immaginato come un grande centro urbano adatto per collegamenti veloci, comodi e sostenibili. Il progetto prevedeva 200 chilometri di binari, dei quali 170 in galleria, con un costo di realizzazione di circa 3 miliardi e 600 milioni di Euro. Quattro le linee previste nel progetto: Trento-Malè, Trento-Primiero, Trento-Tione e Trento-Soraga (in Val di Fassa).



Un tram per Trento

Proposto dall'omonimo comitato, il progetto "Un tram per Trento" mira a creare una infrastruttura a emissioni zero lungo l'asse nord-sud del capoluogo. Si tratta di una ipotesi interessante, benché al momento non sia stata sufficientemente approfondita nella sua fattibilità tecnica. Potrebbe tuttavia essere un'occasione, non solo dal punto di vista infrastrutturale: il tram può rappresentare anche un modo per rileggere e interpretare il tessuto della città, rivedendone, in meglio, gli equilibri urbanistici e dando nuovo respiro alle aree dimenticate, in sofferenza o in cerca di nuovo protagonismo.



A22, un'autostrada osmotica

Grazie all'impulso del suo direttore tecnico generale, Carlo Costa, Autostrada del Brennero sta implementando, da 15 anni a questa parte, un cambio di paradigma nel progetto dell'infrastruttura, in chiave ecologico-ambientale, puntando alla creazione di un **asse autostradale "osmotico"**. In questa direzione si è progressivamente orientato l'atteggiamento del concessionario dell'A22, con progetti tesi a trasformare il "non-luogo" tipico di un tracciato autostradale, in un "iper-luogo" capace di coniugare in una unica configurazione immagine architettonica, permeabilità con il territorio circostante, qualità dei servizi offerti, comfort, sicurezza e efficienza garantite all'utenza.



Il trenino dell'Avisio

Si tratta di un progetto proposto dall'**Associazione Transdolomites**, da tempo attiva, grazie all'impegno del presidente Massimo Girardi, nella promozione della ferrovia come mezzo di trasporto alternativo all'auto, sia per gli spostamenti a scopo lavorativo che quelli turistici. L'ipotesi prevede, a differenza di Metroland, la realizzazione di un treno di superficie tra Trento e Canazei, che percorre le valli dell'Avisio (Cembra, Fassa e Fiemme) servendo i principali centri abitati del canale vallivo. È in corso un approfondimento tecnico di fattibilità del progetto -commissionato direttamente dall'associazione- che sarà redatto dalla studio di Willy Hüsler di Zurigo.



Il Ring

Il progetto, elaborato dal collettivo Campomarzio di Trento, lavora sull'ottimizzazione di alcuni sedimi ferroviari esistenti al fine di creare un anello con traffico antiorario -chiamato, per l'appunto **"Ring"**- capace di collegare i principali quartieri della città con la collina per poi ridiscendere in zona Solteri, proseguendo lungo Via Brennero fino alla stazione di Trento dove si avrebbe un nodo di interscambio con l'asse nord-sud, con la stazione autobus, con la ferrovia del Brennero e con quella della Valsugana. Nell'ipotesi, la linea verrebbe servita da tram elettrici a scartamento ridotto con una frequenza di 15 minuti.



Sulla città di Trento, trent'anni di progetti

- 1990 Ipotesi di una metropolitana di superficie su via Brennero
- 1995 Progetto per il recupero della linea della Trento-Malè
- 2002 Joan Busquet avanza l'ipotesi, accolta nel Prg di un boulevard sul sedime dei binari ferroviari
- 2003 Progetto di fattibilità dell'interramento della linea storica della ferrovia
- 2009 Progetto di una stazione internazionale sul sedime dell'ex Scalo Filzi
- 2009 Prime ipotesi del progetto Metroland sulla città
- 2009 Progetto di un sistema di trasporto urbano su Veicoli Automatici Leggeri (VAL) in sede propria
- 2012 Progetto del "Nordus" una asse tranviario nord-sud da Lavis a Mattarello
- 2014 Progetto dell'aggiornamento della circoscrizione alla città dell'Alta capacità/Alta velocità del Trans-European Networks