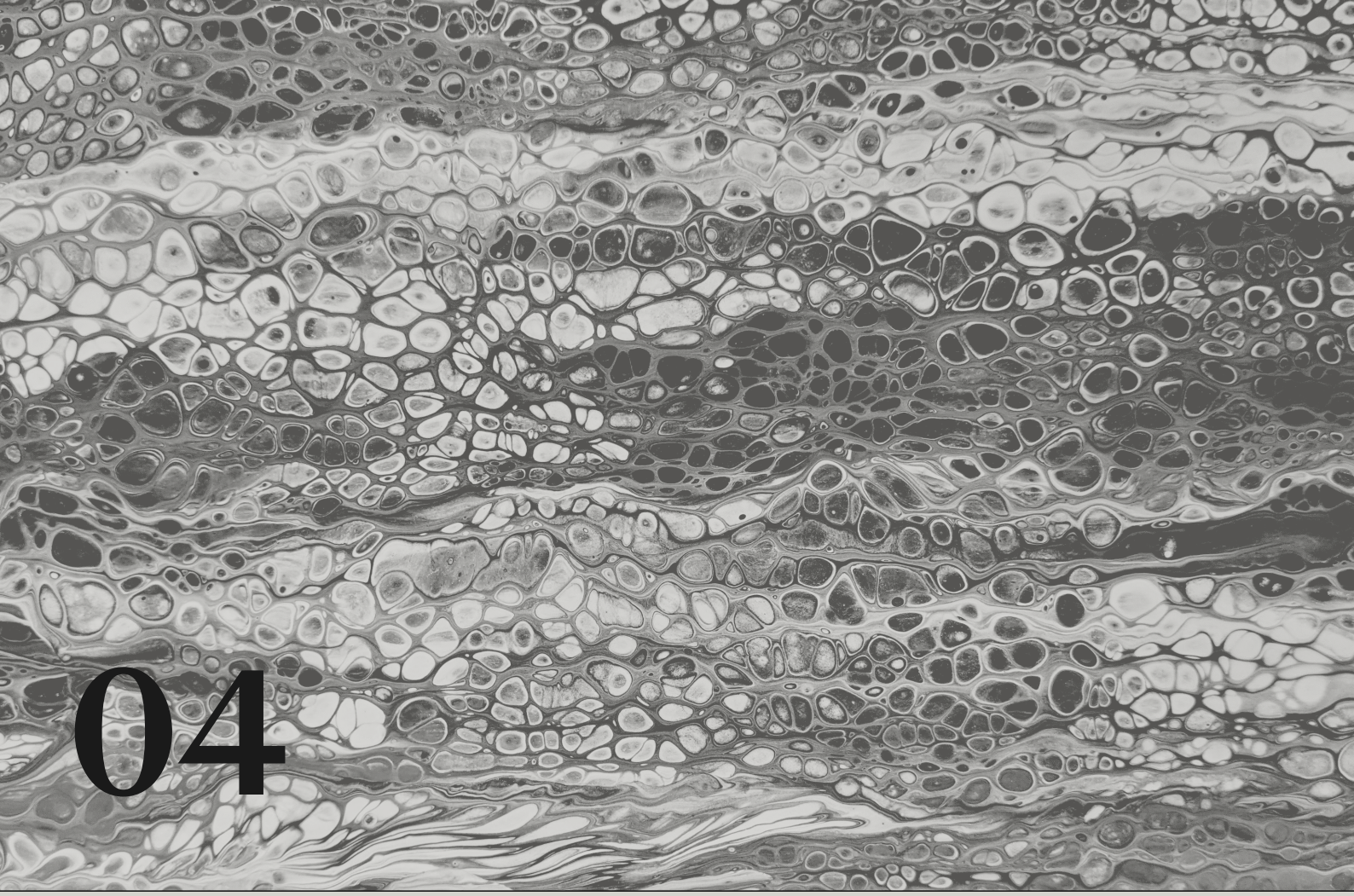


04

Publicness come accessibilità e diritto alla mobilità nella città e nei territori

VOLUME 04 A CURA DI MAURIZIO TIRA E PAOLA PUCCI

ATTI DELLA XXVII CONFERENZA NAZIONALE SIU - SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI
PUBLICNESS: LE SFIDE DELLA DIMENSIONE PUBBLICA NELLE CITTÀ E NEI TERRITORI
MILANO 18-20 GIUGNO 2025

Società Italiana degli Urbanisti

PLANUM PUBLISHER | www.planum.net

Car Dependency: analisi, strategie e prospettive. Il caso dell'alto vicentino

Stefano Munarin
Università Iuav di Venezia
munarin@iuav.it

Luca Velo
Università Iuav di Venezia
lucavelo@iuav.it

Elisabetta Bortolotto
Scuola Universitaria Superiore IUSS Pavia
Università Iuav di Venezia
ebortolotto@iuav.it

Abstract
Il presente articolo esamina il fenomeno della *car dependency* nei territori periurbani a bassa densità, prendendo come caso studio l'Alto Vicentino. Attraverso la ricerca PRIN "Recap", condotta con metodologie integrate qualitative e quantitative, sono state indagate le criticità e le potenzialità di questi contesti nella transizione verso modelli di mobilità sostenibile[1]. Lo studio identifica nel vasto patrimonio di infrastrutture minori (strade bianche, carrarecce, percorsi storici) un'opportunità strategica spesso trascurata dalle politiche tradizionali. Viene quindi proposto un framework articolato su tre assi interdipendenti: politiche multi-attoriali per il coordinamento istituzionale; la valorizzazione delle reti esistenti come sistema capillare di mobilità attiva; la riconversione dei luoghi attraverso microhub e spazi multifunzionali. I risultati evidenziano come un approccio integrato, che coniuga interventi infrastrutturali mirati, azioni di coinvolgimento comunitario e innovazione nelle politiche pubbliche, possa innescare processi virtuosi di rigenerazione territoriale. La ricerca offre così un contributo metodologico e progettuale per ridurre la dipendenza dall'auto, promuovendo al contempo qualità ambientale, inclusione sociale e resilienza dei territori periurbani.

Parole chiave: mobility, processi inclusivi, rigenerazione urbana

Introduzione

La mobilità attiva può agire come catalizzatore di una trasformazione del territorio, verso assetti più sostenibili e consapevoli, capace di rispondere alle esigenze di una popolazione e di un'economia in continua evoluzione (Cervero, Kockelman, 1997). In particolare, negli ambiti periurbani e a bassa densità, i supporti alla mobilità attiva intrattengono un rapporto consustanziale con le reti verdi e blu, rivelando un potenziale strategico non solo per gli spostamenti ma (entro le emergenze ambientali e climatiche) per lo sviluppo dei sistemi ecologici, la creazione di habitat e il mantenimento di equilibri idrogeologici, accogliendo allo stesso tempo nuove pratiche e nuovo uso dello dei beni comuni e dello spazio pubblico.
Questo supporto, composto da strade minori, bianche e carrarecce, ha il potenziale per integrarsi efficacemente con il trasporto pubblico locale, ma oggi fatica a ottenere un pieno riconoscimento nelle scelte di incentivazione alla mobilità sostenibile, nonostante il suo contributo rilevante nella riduzione della dipendenza dall'auto. Radicata nelle caratteristiche del territorio, questa infrastruttura "minore" risulta inoltre preziosa sia per le esigenze quotidiane, per esempio gli spostamenti casa-lavoro, casa-scuola e servizi, sia per le attività legate al tempo libero, come passeggiate, sport all'aperto e svago. Inoltre, essa si configura come una risorsa chiave per lo sviluppo di un turismo -anche di prossimità- sempre più orientato alla scoperta approfondita del territorio, valorizzando centri storici, antiche ville, archeologie industriali, vigneti, frutteti, eccellenze artigianali ed enogastronomiche.

[1] This article was produced while attending the PhD programme in Sustainable Development and Climate Change at the University School for Advanced Studies IUSS Pavia, XL Cycle, with the support of a scholarship co-financed by the Ministerial Decree no. 630 of 24th April 2021, based on the M4C2 - Inv. 3.3. - Dottorati Innovativi, and by Fondazione Palazzo Festari – IPA Alto Vicentino.

Nel progetto di ricerca Prin "Recap" (Polimi, Polito e Iuav) abbiamo concentrato l'attenzione per la condizione di *car dependency* nei contesti periurbani e a bassa densità abitativa, dove emergono specifiche sfide e opportunità per lo sviluppo di politiche di mobilità sostenibile, che si devono relazionare sia alle specificità del contesto, sia alle strategie e agli strumenti di governo pubblico che ad una dimensione culturale. Per tutte queste ragioni, le condizioni e le trasformazioni in atto richiedono una lettura attenta delle pratiche e delle modalità di utilizzo delle infrastrutture secondarie, fondamentali per ridefinire strategie e condizioni future.
La ricerca sta analizzando il caso del territorio pedemontano veneto, in particolare l'area compresa tra Schio e Montebelluna, confrontandolo con altre realtà, come il Pinerolese e la Bassa Bergamasca, per individuare differenze e affinità nelle condizioni spaziali e negli approcci alla mobilità. Un aspetto centrale dello studio è stato l'approfondimento delle strategie per incentivare forme di mobilità meno dipendenti dall'uso dell'auto, attraverso l'analisi della connettività e dell'accessibilità, riconoscendo come, nei contesti territoriali del Veneto, la mobilità attiva trovi un supporto privilegiato nel tessuto connettivo storico costituito da strade bianche, carrarecce, argini e percorsi storici, rete che rappresenta un capitale sviluppato nel corso di secoli (Viganò, Secchi 2016).
Tali caratteristiche oggi offrono l'opportunità concreta di ripensare le forme di mobilità, secondo un principio in grado di confrontarsi con una società ed un sistema economico in rapida trasformazione, e sapendo che le istanze territoriali sono molteplici e hanno prodotto effetti diversi. Ad esempio, mentre oggi, quando si discute di mobilità nel corridoio pedemontano veneto, il dibattito sembra concentrarsi unicamente sull'impatto e il ruolo che la nuova "SPV" -Superstrada Pedemontana Veneta- potrà giocare per richiamare (o trattenere) famiglie, giovani ed imprenditori (Fabian, Pellegrini, 2011); a noi pare rilevante, proprio per mantenere o rendere ancora accogliente questo territorio, riconoscere la necessità di offrire non solo collegamenti veloci ma anche un buon ambiente di vita, una generale qualità di spazi, servizi e relazioni sociali.



Figura 1 | Percorso ciclopedonale fotografato durante un sopralluogo tra Marostica e Bassano del Grappa
Fonte: Elisabetta Bortolotto

In sostanza, Il sistema viario minore, che sembra stare apparentemente sullo sfondo (nelle mappe, nei discorsi e nelle agende pubbliche), se presa in carico da adeguate iniziative che promuovano una nuova mobilità collettiva e attiva, capaci di valorizzare le straordinarie specificità del territorio, può diventare un driver fondamentale per affrontare non solo le sfide specifiche del settore trasporti, ma anche per innescare processi più ampi di rigenerazione urbana e territoriale. Dinamiche indispensabili anche per favorire l'innovazione economica e sociale, migliorare la vivibilità degli spazi e garantire una maggiore resilienza del territorio.

Analisi, strategie e linee guida

L'analisi della dipendenza dall'auto è stata condotta attraverso un approccio integrato, che combina metodi quantitativi e qualitativi. Un aspetto centrale dell'indagine è stata la costruzione di mappe bivariate per esplorare le relazioni tra la variabile dipendente *car dependency* e tre fattori chiave: l'offerta di trasporto pubblico, le caratteristiche dell'ambiente costruito e gli aspetti socio-demografici. Queste relazioni sono state esaminate alla luce delle principali interpretazioni empiriche, supportate da una letteratura di riferimento e dall'osservazione diretta, attraverso campagne fotografiche, sopralluoghi tematici e consultazioni specifiche. Questo approccio integrato è risultato determinante per poter andare oltre il singolo caso studio (e le tre aree della ricerca Recap), poter rendere "scalabili" su un raggio più ampio le riflessioni e i risultati, mettendo a punto strategie e linee guida utili per diversi territori periurbani a bassa densità insediativa.

Verso la costruzione di linee guida per politiche su misura

Tra gli obiettivi della ricerca rientra, infatti, quello di tracciare alcune possibili direttrici per la progettazione di politiche e interventi, partendo dal presupposto che non esiste una singola strategia in grado di ridurre la dipendenza dall'auto ma che, a seconda delle caratteristiche dei singoli territori, si possono delineare misure e interventi specifici, che possono avere gradi di scalabilità e applicazione differenti (Pucci, Vecchio, 2024). Per la definizione di alcune linee guida si ritiene necessario un approccio articolato, capace di integrare misure normative, infrastrutturali, culturali oltre che incentivi.

Appare evidente che non esiste una sola strategia possibile, una mossa che, da sola, risolve i problemi legati alla mobilità. È necessario piuttosto mettere a punto una pluralità di interventi e politiche, suddivisibili, forse, in due categorie principali. Da un lato si riconosce la necessità di politiche che spaziano dal potenziamento del trasporto pubblico locale, l'incentivazione del *car sharing,* le applicazioni digitali per ottimizzare i percorsi ed altre soluzioni tecnologiche più innovative per lo sviluppo di buone pratiche. Dall'altro si riconosce la necessità di interventi che superino alcuni paradigmi consolidati nella pratica progettuale corrente (per esempio il concetto tradizionale di "pista ciclabile") cercando di sviluppare una rete strutturata su più livelli, valorizzando le infrastrutture esistenti, riconfigurando le sezioni stradali, utilizzando materiali innovativi per la pavimentazione, disseminando interventi puntuali per colmare le discontinuità della rete, connettendo infrastrutture strategiche con valore anche simbolico (come nel caso della SPV), revisionare la segnaletica per una maggiore efficacia comunicativa, espandere i concetti di "priorità ciclopedonale" e "strada 30" nel territori (Velo, Munarin, 2022). Tutte azioni già parzialmente in atto, che vedono impegnati alcuni progettisti, tecnici e amministrazioni ma che, diventando pervasive, sarebbero in grado di cambiare il modo non solo di muoversi ma anche di abitare e vivere questi territori.

Infine, il riconoscimento e valorizzazione di questa rete, costituita in larga misura dai supporti per la mobilità attiva e il trasporto pubblico locale, permette di rinnovare anche il tema della connessione dei servizi e delle attrezzature pubbliche (scuole, campi sportivi, presìdi sanitari, centri urbani), adattandosi alle esigenze contestuali e immaginando la realizzazione di piccoli "hub intermodali". Piccoli nodi che, all'interno dei contesti urbani a bassa intensità insediativa, giocano spesso un ruolo cruciale: fermate degli autobus a ridosso dei complessi scolastici, porzioni di spazi pubblici o pedonali per la connessione tra servizi, suoli pavimentati a supporto o di connessione tra sistemi di mobilità differenti, spazi per il ristoro, la custodia delle biciclette, ecc. Risulta evidente come simili spazi, spesso esclusi dai processi di riconfigurazione spaziale e dalle politiche locali, nell'ottica di questa ricerca possano essere elementi chiave entro una nuova strategia per una mobilità meno dipendente dall'uso dell'automobile.

All'interno delle linee guida, che stiamo immaginando come esteso apparato verbovisivo, oltre alle politiche, alla ridefinizione delle reti minori e al ruolo degli hub multimodali e multidimensionali, ricopre un ruolo importante la dimensione relativa al coinvolgimento di una pluralità di soggetti, al ruolo dei diversi attori. Ad esempio, rimanendo nel nostro specifico caso studio, le amministrazioni pubbliche, gli enti, le fondazioni, associazioni, gruppi di attivisti, tecnici e progettisti con i quali abbiamo intrapreso e stiamo sviluppando la ricerca, dialogando e interagendo, imparando e insegnando.

Politiche

In ambito politico-istituzionale, appare oggi indispensabile adottare logiche multi-attoriali come paradigma operativo trasversale, applicabile tanto alle fasi di coordinamento e pianificazione, quanto a quelle di promozione, formazione e coinvolgimento dei soggetti interessati. Tale approccio è finalizzato a facilitare la comunicazione non solo tra diverse amministrazioni – confinanti o caratterizzate da interessi sovrapponibili – ma più in generale tra tutti i portatori di interesse del territorio.

In questo contesto, un ruolo determinante è svolto dagli enti intermedi e di coesione territoriale, quali le Intese Programmatiche d'Area, le Unioni Montane, i Fondi Comuni Confinanti, i PAESC, i consorzi e i

GAL. L'operato di questi enti è caratterizzato da geometrie variabili: i loro ambiti territoriali di riferimento, spesso stabiliti in base a comuni aspetti territoriali, o specifici obiettivi progettuali o a omogeneità socio-economiche, risultano essere talvolta disallineati. Ne consegue una frammentazione geografica in cui le giurisdizioni possono sovrapporsi solo parzialmente, presentare confini difformi o includere un sottoinsieme di comuni appartenenti anche ad altri enti di coordinamento. Se da un lato questa fluidità può generare criticità di coordinamento, dall'altro non inficia la loro indispensabile funzione di facilitatori del dialogo territoriale, di custodi della memoria collettiva e di valorizzatori delle specificità locali, laddove la singola amministrazione fatica a coordinare processi integrati.
Per quanto ambizioso possa essere un piano o un progetto volto all'implementazione della mobilità attiva e sostenibile, il successo dello stesso non potrà prescindere da un intervento sistematico in ambito formativo e culturale.Un argomento cruciale da promuovere in questa direzione riguarda i molteplici benefici per la salute individuale e collettiva: uno stile di vita attivo, che si consolida non solo attraverso la pratica sportiva ma anche integrando il movimento nella quotidianità degli spostamenti, rappresenta un fattore determinante di benessere (WHO, 2021). In questa direzione, gli attori coinvolgibili nel processo includono le istituzioni scolastiche, le associazioni attive in ambito sportivo, sociale e sanitario, nonché – ovviamente – il supporto delle amministrazioni pubbliche, chiamate a sostenere, finanziare e dare spazio a iniziative formative sul proprio territorio.
Tale supporto può realizzarsi anche attraverso il coinvolgimento dei tecnici comunali, portatori di un patrimonio di esperienza, conoscenza del territorio e memoria degli ostacoli incontrati e dei progetti non realizzati. Risulta pertanto fondamentale superare una visione meramente politica dell'aggregazione, per valorizzare invece competenze tecniche e concrete, in modo da agire in modo proiettato verso il futuro, ma poggiando su un solido terreno di conoscenze consolidate.

Reti
Il secondo livello strategico individuato è quello delle reti, intese come sistema infrastrutturale capillare di supporto a una mobilità alternativa. Il punto di partenza è il riconoscimento di un capitale sociale e fisso preesistente, costituito dal vasto patrimonio di percorsi minori e strade rurali che, pur essendosi frammentato nel tempo, conserva un potenziale latente. L'obiettivo primario diventa quindi quello di "ricucire" queste trame discontinue, garantendo non solo la continuità fisica degli spostamenti, ma anche la valorizzazione della capacità intrinseca di questa trama di rendere il territorio accessibile e permeabile.
Paradossalmente, questa infrastruttura "minore" – in quanto alternativa alle grandi direttrici veicolari – si configura di fatto come "maggiore" se misurata in termini di chilometri lineari di strade bianche, secondarie e percorsi rurali. Proprio in virtù della sua estensione, è necessario un approccio progettuale mirato e specifico, che rifiuti soluzioni standardizzate a favore di interventi contestualizzati. Ciò implica, ad esempio, l'adozione di materiali permeabili, il concentrare gli interventi più invasivi in corrispondenza dei nodi critici (come le intersezioni, che svolgono una funzione essenziale di raccordo tra ambiti diversi, ad esempio urbano e rurale), e un uso intelligente della segnaletica. Quest'ultima, con un investimento pubblico contenuto, può svolgere un ruolo cruciale nella messa in sicurezza, regolamentando la velocità, limitando l'accesso ai veicoli a motore e agendo creativamente su forme, colori e supporti, incluso il manto stradale stesso.
La pianificazione di questi percorsi deve essere funzionale all'obiettivo di ridurre l'uso dell'auto. È pertanto fondamentale che i luoghi della quotidianità – scuole, ospedali, uffici, servizi e attrezzature sportive – siano pienamente integrati e accessibili attraverso gli spostamenti di tipo attivo e sostenibile. I tratti di rete che servono questi poli a supporto della mobilità richiedono particolare attenzione, con soluzioni che ne favoriscano l'utilizzo effettivo e sicuro in ogni condizione, attraverso un'adeguata pavimentazione e un'illuminazione dedicata.
Allo stesso tempo, garantire continuità non significa omogeneizzare. È possibile e auspicabile adottare trattamenti differenziati e intelligenti in base alla funzione. I percorsi dedicati al tempo libero e al turismo lento, ad esempio, devono saper "raccontare" il territorio, valorizzandone i beni materiali e immateriali. Essi possono materialmente integrarsi con gli elementi del paesaggio – appoggiandosi ad argini, ai margini di boschi e coltivazioni – e mantenere caratteristiche più naturali, come pavimentazioni in sterro, calcestruzzo drenante o macadam.
Infine, è imprescindibile riconoscere il ruolo ecologico e paesaggistico di questo sistema. La sua rivitalizzazione offre l'opportunità di ripristinare elementi storici del paesaggio (come i filari alberati), di salvaguardare i corsi d'acqua minori e di ricostruire una robusta infrastruttura verde a supporto della

biodiversità e della rigenerazione multispecie. In questo modo, la mobilità sostenibile si fa vettore per la ricostruzione di un paesaggio di qualità, oggi sempre più degradato, a beneficio di chi lo vive e lo attraversa.

Luoghi

Il sistema della mobilità lenta intercetta luoghi potenzialmente strategici, che possono trasformarsi in attrattori capaci di facilitare l'adozione di modalità di spostamento meno dipendenti dal mezzo motorizzato privato. Questi nodi possono divenire incubatori di nuove – o ritrovate – pratiche collettive. Un prerequisito fondamentale è la connessione degli spazi aperti pubblici, i quali, al pari delle reti ecologiche e viarie minori, soffrono spesso di frammentazione, scarsa continuità e bassa riconoscibilità. Collegarli sistematicamente significa permettere di muoversi nel territorio pubblico in modo fluido e sicuro, operando anche sullo "spessore" dei supporti fisici: eliminando, ad esempio, discontinuità di altezza tra le pavimentazioni, si agevola l'accessibilità universale, garantendo l'uso degli spazi a persone con differenti capacità motorie. Analoga attenzione deve essere dedicata alla scelta dei materiali, che deve rispondere tanto alle caratteristiche identitarie del luogo quanto alla pluralità di usi a cui è destinato.

Un'attenzione specifica merita la questione delle aree di parcheggio periurbane, spesso attualmente sovradimensionate. Nel medio termine, lo sviluppo di una cultura della mobilità attiva potrebbe portare a un loro progressivo svuotamento. Tuttavia, una loro eliminazione o riduzione drastica non è proponibile. Una strategia più lungimirante è riconvertirle in spazi multifunzionali, che possano supportare la domanda di sosta in occasione di picchi d'uso (sagre, eventi) e, nel contempo, restituire suolo pubblico alla collettività per il resto del tempo. Queste aree, come altre, si prestano in modo eccellente a processi di depavimentazione e rinaturalizzazione, con la messa a dimora di nuova vegetazione. Oltre a garantire una migliore continuità ecologica, tali interventi contribuiscono significativamente a mitigare il fenomeno delle isole di calore urbane – che rendono molti centri abitati estivi praticamente inaccessibili – migliorando al contempo la qualità percettiva e la fruibilità dello spazio.



Figura 2 | esempi di applicazioni di strategie puntuali di riduzione della car dependecy (luoghi)
Fonte: Elisabetta Bortolotto

Un ruolo di primo piano in questa transizione è infine ricoperto dal concetto di microhub. Questi elementi, posizionabili strategicamente lungo le tratte del trasporto pubblico locale, possono assumere funzioni differenziate in base alla loro collocazione nella maglia infrastrutturale e alla prossimità a servizi e spazi pubblici, diventando fulcri per la costruzione di relazioni e pratiche sociali. Si delinea una gerarchia funzionale articolata su tre livelli. A un livello minimo (servizio essenziale), il microhub deve garantire l'intermodalità tra almeno tre forme di mobilità lenta, dotarsi di sedute inclusive progettate per soggettività con esigenze diverse e offrire informazioni di base sul territorio. Salendo al livello intermedio (servizio quotidiano), la struttura può espandersi per accogliere piccole pratiche collettive, sia tradizionali che innovative. Infine, il livello avanzato (polo civico) ambisce a integrare l'intermodalità con le funzioni pubbliche del quartiere attraverso uno spazio coperto di dimensioni adeguate, in grado di ospitare eventi, mercati o semplicemente costituire un luogo di ritrovo dotato di servizi accessori. In tutti i casi, i microhub devono essere spazi coperti, illuminati e progettati per garantire qualità, comfort e sicurezza durante la sosta e l'attesa.

Conclusioni

La ricerca condotta sul territorio dell'Alto Vicentino, in dialogo con altri contesti periurbani, delinea con chiarezza un percorso per uscire dalla dipendenza dall'automobile che non può essere semplicistico né settoriale. La transizione verso una mobilità realmente sostenibile si configura non come un mero cambio di mezzo di trasporto, ma come un profondo processo di riorganizzazione territoriale e culturale.

Il potenziale strategico risiede proprio nella sinergia tra i tre ambiti d'azione esplorati: politiche multi-attoriali capaci di governare la complessità; reti infrastrutturali minori da valorizzare come ossatura di un sistema di mobilità lenta, ecologica e accessibile; luoghi da riconnettere e trasformare in attrattori e nodi di scambio vivaci e multifunzionali. La rigenerazione delle strade bianche e dei percorsi storici non è solo un'operazione di ingegneria dei trasporti, ma un'azione di cura del paesaggio, di ricucitura ecologica e di riappropriazione sociale dello spazio pubblico.

Riferimenti bibliografici

Fabian L., Pellegrini P. (2011), *On mobility 2. Riconcettualizzazioni della mobilità nella città diffusa*, Marsilio Editori, Venezia.

Velo L., Munarin S. (2022), "Città diffusa, car dependency e regolazione degli spazi e degli usi della strada", in *Ottavo Rapporto sulle città. Mobilità & Città: verso una post-car city,* il Mulino, Bologna.

Viganò P., Secchi B., Fabian L. (2016), *Water And Asphalt - The Project Of Isotropy In The Metropolitan Area Of Venice*, Park Books AG, Zurich.

World Health Organization (WHO) (2021), *Global Status Report on Road Safety, World Health Organization*, Geneva.

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti
ISBN 978-88-99237-87-5
Volume pubblicato digitalmente nel mese di giugno 2026
Pubblicazione disponibile su www.planum.net |
Planum Publisher | Roma-Milano