

C2-C2CV-0000506-30/01/2020 A - Allegato Utente 1 (A01)

Concorso – “MOBILITÀ SOSTENIBILE E CONNESSIONI DEL TERZO MILLENNIO NEI TERRITORI ALPINI”

Le reti –fisiche e digitali– rappresentano la principale rivoluzione della fine del secondo millennio, fattori chiave di sviluppo economico e demografico. Le connessioni rivestono un ruolo sempre più impattante sullo sviluppo del nostro modo di vita e dell'uso che facciamo del nostro territorio. L'esclusione da questo sistema ha gravi implicazioni sulla crescita economica, sociale e turistica di intere aree. La società contemporanea si trova così ad affrontare una sfida fondamentale: la gestione sostenibile ed equa di queste reti, sfida ancora più decisiva in zone meno centrali ed urbanizzate, come le valli dell'arco alpino.

Nel 2017, le principali città italiane hanno sottoscritto la “Carta Metropolitana dell'elettromobilità (E-mob)”, un accordo mirato alla diminuzione degli spostamenti con veicoli contaminanti ed alla promozione della mobilità elettrica e sostenibile. Le linee guida di questo programma hanno come base 3 pilastri: favorire il trasporto pubblico, promuovere la condivisione di mezzi e viaggi, incentivare la mobilità elettrica in generale. Queste proposte molto valide, si sono però focalizzate principalmente sulle città, lasciando in secondo piano connessioni più estese e luoghi che –nonostante la loro scarsa densità– vogliono essere vivi e produttivi.

La Comunità di Primiero ha definito già da oltre 10 anni la mobilità sostenibile come elemento chiave della sua strategia di sviluppo. La strategia OFZ, le proposte Motus, la creazione dell'associazione GreenWay Primiero sono una solida base per affrontare il passo successivo. L'ambizione odierna però è ancora più alta: avviare la transizione verso una economia turistica e locale ad impatto zero, trasformando la valle di Primiero nella prima comunità a mobilità elettrica e sostenibile di tutta Italia.

Sotto il marchio è-Primier, la proposta mira non solo a migliorare le condizioni di vita, lavoro ed ozio degli abitanti e dei turisti abituali, ma contemporaneamente a rilanciarsi come meta di turismo sostenibile, attraendo nuovi visitatori più consapevoli della loro impronta ecologica ed alla ricerca di un'esperienza immersiva in ambienti incontaminati. La visione si concretizza attraverso tre passaggi: i) una nuova lettura dell'attuale mobilità analizzando motivazioni, modalità e valore degli spostamenti (interni ed esterni); ii) una modellazione digitale delle necessità e dei percorsi finalizzata allo sviluppo di un sistema integrato “è-pass” per la condivisione e la promozione della mobilità sostenibile; iii) la riorganizzazione logistica e fisica delle reti di trasporto, attraverso nuovi servizi e lo sviluppo di puntuali interventi sui nodi di interscambio modale.

Premessa

In assenza di una mappatura rigorosa dei flussi di traffico della valle, la proposta prende spunto dall'analisi dei dati fornita dai sensori gestiti dalla Provincia, in riferimento ai veicoli transitati alla stazione fissa di rilievo di flusso in Fiera di Primiero, nel corso di tutto il 2015. Si rilevano giornalmente 3'000 spostamenti in macchina –principalmente compiuti da residenti– mentre la cifra si duplica nei giorni festivi, arrivando a picchi di 8'000 transiti in alta stagione. L'obiettivo è lo sviluppo di un approccio che permetta di ridurre questi picchi e l'intensità della fascia costante. Riducendo il traffico carrabile, si genererebbe così una rete più efficiente, spostamenti più rapidi e un abbattimento del numero di vetture in movimento, promuovendo una sostenibilità economica, ambientale ed infrastrutturale. La proposta –rifiutando grosse infrastrutture estensive ed invasive– si focalizza quindi su una strategia basata su misure culturali, tecnologiche e comunicative, per offrire una accessibilità e connettività del secolo XXI.

UNA VISIONE DIVERSA DELLA MOBILITÀ

Lavoro, Obbligo, Piacere

Oggi, si può sintetizzare che gli spostamenti veicolari –sia privati che pubblici– avvengano per tre motivi principali: Lavoro, Obbligo e Piacere. Ognuna di queste categorie comporta tempi, modalità, utenze e distanze diverse: una loro analisi

approfondita genera una risposta più dinamica ed efficiente alle crescenti necessità di spostamento della società contemporanea, ottimizzando il trasporto pubblico e riducendo quello privato.

LAVORO Gli spostamenti per lavoro o studio devono essere efficaci, sia all'interno della valle come fuori. Questi sono i più programmabili e regolari, sia da un punto di vista temporale che di tragitto. Nonostante nel territorio siano presenti già alcuni servizi rispondenti a queste necessità –come il bus shuttle per Luxottica o il servizio bus scolare– le potenzialità da esplorare sono ampie ed interessanti.

OBBLIGO Gli spostamenti “obbligati” quotidiani –fare la spesa, andare in ospedale o in farmacia, andare in Comune– sono spesso svolti in macchina. L'impatto di questi sul flusso e le necessità generate –parcheggio, inquinamento acustico– è spesso trascurato. A livello locale e turistico –a prescindere da misure dissuasorie come restrizione di parcheggio e accesso– si mira a promuovere l'abbandono del mezzo privato in favore di alternative sostenibili per spostamenti a corto e medio raggio. A livello logistico –il crescente mercato dell'acquisto online con il relativo traffico di corrieri, ma anche le consegne di posta e di compere locali– si propone di centralizzare la distribuzione attraverso lo sviluppo di un nuovo sistema di “caselle postali 2.0”.

PIACERE Gli spostamenti per piacere –turisti e visite a lungo e medio termine– sono particolarmente critici per l'economia di un territorio come quello di Primiero. In uno scenario di trasformazioni climatiche, con il turismo invernale sempre meno remunerativo, è necessario guardare a nuove frange di mercato, distinguendosi da altre realtà non solo per le doti paesaggistiche presenti, ma anche per nuove ed innovative esperienze offerte. Attraverso un sistema di connessioni ultrarapide interne e verso punti nodali esterni (stazioni ferroviarie, grossi centri), si mira ad aumentare il flusso in entrata senza impattare sul volume di traffico. Offrendo comfort, una gradevole esperienza, e spostamento di attrezzature e bagagli, questi servizi si concentrano su periodi concreti, integrandosi ad una rete di trasporto interna che valorizzi l'immenso valore paesaggistico dell'area.

STRATEGIA DIGITALE

Modellazione, Partecipazione, Condivisione

Le tecnologie dell'informazioni sono alla base della mobilità contemporanea. La continua innovazione genera continuamente nuove soluzioni, spesso imposte dall'alto a cittadini ed utenti. Una realtà come quella di Primiero permette di invertire questa tendenza: attraverso un processo previo di raccolta di informazioni e di partecipazione, gli abitanti comunicheranno le loro necessità, per implementarle in un sistema efficace ed utile. Le informazioni raccolte permetteranno –attraverso una metodologia pioniera sul territorio Alpino– di strutturare la base per il disegno collettivo di uno strumento digitale specifico per la valle di Primiero, che ne permetta di gestire la complessità.

A. *Tracciare i viaggi*

L'analisi di dati geo-referenziati –finalizzata alla modellazione di movimenti e necessità a grande scala– getta le basi per una pianificazione urbana che risponda a chiare necessità, individuando punti di confluenza, conflitto e potenzialità.

Prendendo come base il progetto Motus, si propone di raccogliere in forma anonima i percorsi di un numero indicativo di utenti –turisti e residenti– attraverso i dispositivi mobili gps monitorando alta, media e bassa stagione per un periodo indicativo di 6 mesi. Seguendo l'esempio di progetti simili sviluppati in campus universitari (Harvard, USA) e

centri urbani (Ghent, Belgio), i risultati confluiranno in una nuova mappatura del territorio, offrendo chiare risposte su offerta pubblica, traffico privato e nuove necessità.

B. Coinvolgere gli utenti

Il risultato quantitativo di questa prima fase sarà una nuova “mappa delle connessioni”: sarà il primo strumento per intavolare una discussione partecipata sull’importanza del cambio culturale nella mobilità. Illustrando flussi e utilizzo, possono diventare più chiare le contraddizioni esistenti, i punti deboli e le possibili ottimizzazioni della rete, ascoltando le proposte e le necessità reali degli utenti e testandole direttamente con la ricerca analitica e la modellazione digitale.

Approcci simili sono stati sviluppati a livello europeo dal laboratorio Changing Places del MIT con l’Andorra Living Lab. Attraverso il coinvolgimento di dati, cittadini, turisti ed amministrazioni, il laboratorio ha aumentato l’attenzione verso la mobilità, l’ambiente e migliorato l’esperienza turistica e produttiva del territorio pirenaico.

C. Condividere i bisogni

Il risultato della raccolta dati e la partecipazione cittadina definiranno la piattaforma digitale “è-Primiero”. Attraverso questa app e il personale “è-Pass”, sarà possibile aggregare ed individuare in tempo reale le migliori opzioni di spostamento a secondo delle esigenze –lavoro, obbligo, piacere, e informare la scelta con la capacità di risparmio economico, impronta ambientale e uso temporale. L’app sarà anche una bacheca finalizzata al coordinamento dei sistemi di condivisione del viaggio ed eventuali suggerimenti di trasporto (carpooling, alternative). La sua definizione verrà discussa con i futuri utenti, che diventeranno co-autori dello strumento digitale –modello “creative commons”. Sarà integrata la proposta del progetto Motus di offrire punti e sconti per motivare l’uso dei mezzi sostenibili, chiedendo ai cittadini preferenze e valori.

STRATEGIA FISICA

è-Xpress, è-Proxima, è-Natura

Se gli spostamenti umani rispondono a motivi diversi –lavoro, obbligo, piacere– anche l’offerta di trasporto deve considerare scala, modalità ed esigenze del servizio. Considerando gli attuali spostamenti che avvengono dentro e attraverso la comunità, possiamo suddividerli in spostamenti fuori dalla valle, spostamenti all’interno dei nuclei residenziali ed infine quelli verso le zone naturali. Su questa base, proponiamo di leggere la mobilità su tre livelli complementari, ognuno mirato a risolvere esigenze di spostamento diverse.

Rete è-Xpress

Per i collegamenti dalla valle verso l’esterno –e viceversa, bisogna riconsiderare le linee esistenti di trasporto pubblico, attualmente troppo capillari e lente, minimizzandone le fermate, definendo così chiari punti di interscambio modali con priorità rispetto agli altri sistemi. La rete è-Xpress è dedicata sia ai residenti –offrendo connessioni rapide tra i centri di Imer, Fiera e San Martino– che ai turisti, permettendo di raggiungere comodamente le località di villeggiatura in trasporto pubblico.

La proposta prevede due linee con importanza e frequenze diverse. La prima –Nord-Sud, con più frequenza– collega la stazione FS di Feltre con Predazzo (destino Olimpico 2026). La seconda –Est-Ovest, sempre con tempi ottimizzati e coordinati, ma con frequenze inferiori– serve i territori meno densamente popolati, avvicinandoli al centro della comunità e collegandoli con altre funzioni chiave come l’ospedale ad Agordo.

Da un punto di vista amministrativo ed economico, queste linee si devono coordinare con fermate in territori limitrofi e con l'entità responsabile del trasporto provinciale/regionale. Da un punto di vista tecnico, si propone invece di continuare la graduale acquisizione di veicoli bus elettrici, accessibili e confortevoli, riconoscibili con il brand è-Xpress, pagabili attraverso l'apposita app.

La stessa app permetterà di accedere ad un servizio di car-sharing elettrico con posti di parcheggio riservati in prossimità delle stazioni di interscambio principali. L'utilizzo di queste vetture –simile al sistema Enjoy o ShareNow– sarà ristretto all'interno del territorio della Comunità e pensato per brevi periodi.

Rete è-Proxima

Per motivare l'uso del trasporto pubblico sugli spostamenti di prossimità –principalmente per residenti, ma anche per turisti– si propongono tre aree con comportamenti differenti, ciascuna rispondente alle tre dimensioni della Comunità di Primiero.

Per gli spostamenti fra Fiera di Primiero/Siror e Imer/Busarel –alta densità di popolazione– si propone di ripensare l'attuale sistema attraverso una nuova navetta circolare e gratuita (utenti “è-Pass”). I mezzi per questi spostamenti devono essere attrezzati per poter portare la bicicletta o altri sistemi di mobilità, verso l'ottimizzazione del critico “last mile”. Le fermate saranno integrate da una nuova rete di percorsi ciclopedonali e parcheggio biciclette, e-bikes o car-sharing per offrire una semplice transizione multimodale.

Per le zone di Canal San Bovo/Coria/Vanoi e quelle di Mis/Sagron, si propone un sistema di navetta a chiamata o “è-Public” sulla base di spostamenti prenotabili attraverso la app. Questo sistema avrà anche delle fermate di riferimento, collegate ai principali nodi è-Xpress.

Alta quota

Per arrivare a San Martino di Castrozza è già operativo un sistema invernale di skibus: una nuova disposizione delle fermate –minore distanza– permetterebbe di renderlo più agile. Per quanto riguarda invece la mobilità e le necessità estive, si propone invece una flotta con base a San Martino, che possa girare in “alta quota” collegando il paese con il passo di Rolle e il Fondo valle di Fiera di Primiero.

Rete è-Natura

Arrivare in modo sostenibile alla natura, per iniziare una passeggiata o una giornata ludica vicino all'acqua fresca è decisivo per chi cerca un'offerta turistica sostenibile. Si propone di esplorare la possibilità di inserire piccoli mezzi autonomi elettrici a velocità ridotta (minibus), che permettano di arrivare –o essere raccolti– nei punti d'interesse e inizio dei percorsi e di connettersi ad una estesa e riorganizzata rete di percorsi ciclopedonali (mountain bike, hiking). Questa rete di accesso alla natura sarà sia a chiamata (app) che con alcuni punti fissi; si modificherà a secondo dalle stagioni, e verrà affiancata sia da una chiara gerarchizzazione dei percorsi e mezzi complementari, che da una corretta segnaletica.

Punti d'incrocio è-Hubs

Per rendere queste reti efficienti ed utili, è necessario trasformare le fermate delle varie reti in veri hub di scambio del terzo millennio. Abbiamo provato ad ipotizzare questi nuovi punti prendendo alcuni casi studio che si distinguono per scala e necessità –replicabili in altri punti della rete. Da una parte abbiamo pensato alla fermata di riferimento per la

valle: quella a Fiera di San Martino. D'altra abbiamo individuato una nuova fermata a San Martino di Castrozza, punto di partenza di altri percorsi che migliorino la esperienza turistica. E per ultimo, abbiamo ipotizzato il nodo in mezzo alla natura per attivare l'uso del paesaggio attraverso la mobilità sostenibile. In tutti questi casi – dettagliati sulle pagine A3– la proposta rispetta il contesto e l'ambiente, favorendo materiali sostenibili come il legno, considerando le condizioni dell'uso del suolo, riutilizzando e strutturando l'esistente, per un futuro più sostenibile e connesso.

Gli è-Hubs rispondo da una parte alle necessità di scambio intermodale, parcheggio del car-sharing, ricarica di auto e biciclette elettriche, punti di informazione e nuovi interventi paesaggistico-architettonici. Dall'altra, sono pensati come punti di riferimento per tutto quello che riguarda il commercio digitale –raccolta pachi, distribuzione, consumo. La sfida che il cambiamento nei modelli di acquisti presenta per la mobilità e il traffico, si presenta come occasione da integrare nella strategia di è-Primier. Si propone far confluire sui nodi principali le consegne derivate degli acquisti online, e attivare un sistema di corriere di prossimità con mezzi elettrici autonomi e sostenibili (possibilità di uso droni), riducendo i percorsi e il traffico carraio. La razionalizzazione delle consegne aiuta sia i residenti che i turisti, che possono avere a disposizione le attrezzature per lo sport o la spesa pronta prima di entrare nell'appartamento turistico.

In definitiva, il valore di è-Primier non è solo l'aspetto innovativo ed esportabile, ma soprattutto quello di creare una nuova, riconoscibile immagine per la Comunità, creando allo stesso tempo nuove cruciali infrastrutture e posti di lavoro legati a una mobilità sostenibile e che non lascia indietro nessuno.