

Mobilità sostenibile nelle Alpi

Esempi di good practice e analisi del sistema di mobilità

Nov. 2008



La presente relazione è stata redatta collettivamente dal gruppo di lavoro “Trasporti”, e più in particolare dal sottogruppo di lavoro “mobilità sostenibile”.

La missione è stata coordinata dalla presidenza francese del gruppo di lavoro, in stretta collaborazione con i rappresentanti interessati di ciascun paese dell'arco alpino.

La redazione della relazione è stata gestita e realizzata da CIPRA France (Alexandre Mignotte, Siv Ann Lippert), grazie ai contributi offerti da esperti provenienti da Austria, Francia, Germania, Italia e Svizzera che hanno attivamente partecipato alle riunioni del gruppo di lavoro e del sottogruppo di lavoro.

Sommario

Introduzione	4
L'arco alpino – trasporti turistici e interni	4
Di cosa parliamo : trasporto, mobilità, mobilità sostenibile	6
Particolarità: montagne – un ambiente troppo fragile per resistere molto a lungo ai.....	7
veicoli	7
Aumentare la consapevolezza e invertire la tendenza	8
Esempi di good practice presentati nel rapporto	8
Problematica e metodo.....	10
I - Le iniziative extraurbane	11
Criteri descrittivi	12
Criteri qualitativi:	12
II – Mobilità urbana: criteri comuni di analisi	13
Città alpine selezionate	14
Sintesi generale e prospettive	16

Introduzione

Il trasporto e la mobilità rappresentano una delle scommesse più importanti (se non addirittura la più importante) per il futuro dei nostri spazi di vita sulle Alpi. Il trasporto provoca l'inquinamento dell'aria e inquinamento da rumore, e determina impatti negativi sull'ambiente e sugli esseri umani. L'effetto serra è senza dubbio la priorità ambientale del 21 ° secolo. Entro il 2010, il trasporto sarà una delle maggiori cause concomitanti alle emissioni di gas serra.

I segni del riscaldamento globale ora sono evidenti, sia al grande pubblico che ai politici. Il trasporto è la sorgente primaria di queste emissioni di gas serra.

Le infrastrutture dei trasporti presentano un forte impatto sulle strutture territoriali. Il trasporto di merci e passeggeri attraverso le Alpi gioca un ruolo importante nell'economia regionale e nazionale.

Pertanto la politica dei trasporti è uno dei punti caldi della Convenzione Alpina¹ il cui scopo è quello di incoraggiare i paesi alpini e le istituzioni a sviluppare strategie, piani e prodotti per la mobilità sostenibile.

La mobilità sostenibile nelle aree montane è strettamente legata alla politica dei trasporti sia a livello nazionale che a livello locale, e costituisce una questione centrale per le autorità locali in termini di sviluppo sostenibile . Infatti, si tratta di raggiungere un equilibrio tra le questioni di natura economica, sociale, energetica e ambientale, tenendo in considerazione le esigenze attuali e quelle delle generazioni future. Tuttavia, non esistono risposte facili alla questione delle relazioni tra traffico, sviluppo regionale e sostenibilità.

Attualmente, le discussioni sul traffico alpino sono dominate dai problemi del traffico di transito, sebbene il traffico interno rappresenti un'importante percentuale del traffico alpino complessivo: mentre il volume di traffico (veicolo□chilometri) del traffico di transito è solo dell'8%, il turismo e il traffico per diporto è pari al 20% e il traffico alpino interno al 72% del volume di traffico alpino complessivo. Pertanto, la mobilità per diporto e turismo così come la mobilità dei pendolari necessita di ulteriore discussione.

L'arco alpino – trasporti turistici e interni

L'arco alpino è un territorio di importante crescita demografica da alcuni decenni (10,6% tra il 1981 e il 2001) popolato oggi da 12,3 milioni di abitanti² e rappresenta la regione turistica più

¹ CIPRA International, 2006, *Leisure, tourism and commuter mobility*. Relazione sul future del programma alpino, Schaan, p.4.

importante del centro dell'Europa con oltre 95 milioni di villeggianti e 60 milioni di turisti al giorno³. Il tempo libero e le vacanze sono inconcepibili senza mobilità. Inoltre, la vita quotidiana comporta un'elevata domanda di mobilità in funzione della struttura del territorio e del tipo di sviluppo di quest'ultimo (urbano ↔ rurale)⁴. Le auto private e l'aereo sono i mezzi di trasporto preferiti dai cittadini europei che si recano in vacanza, il che produce un elevato inquinamento. Il 50% - 75% dell'inquinamento ambientale causato dal turismo è generato dal traffico verso luoghi di villeggiatura⁵. I problemi del trasporto passeggeri nel territorio alpino si presentano in particolare nelle stagioni delle vacanze e nei weekend, in prossimità di luoghi turistici d'interesse e inoltre presso i colli di bottiglia degli agglomerati alpini, a causa del traffico dei pendolari. Il trasporto motorizzato è la forma di trasporto più comune utilizzata dai turisti in molte zone delle Alpi, in cui un trasporto pubblico adatto ai turisti e alle loro esigenze registra gravi lacune. L'Agenzia ambientale europea stima che fino all'80% del totale dei viaggi per turismo verso le Alpi avviene in auto⁶.

In genere, il transito alpino di passeggeri gioca un ruolo importante nell'economia europea, nei paesi alpini e nel turismo alpino. Sono numerosi i motivi della crescente importanza del trasporto di passeggeri, come lo spostamento per lavoro e per l'istruzione (scuole formazione superiore), spostamenti per acquisti e traffico di diporto dopo il lavoro e nei weekend. I cambiamenti strutturali come lo spostamento delle opportunità di lavoro dalla campagna alle città di piccole e medie dimensioni in aree rurali contribuiscono a incrementare il trasporto di passeggeri. Il trasporto di passeggeri interessa brevi distanze, come quelle che corrono tra piccole città, capoluoghi amministrativi e aree rurali per motivi di sussistenza generica, nonché lunghe distanze per motivi commerciali e per le vacanze. L'incremento del trasporto di passeggeri è distribuito in maniera non uniforme tra le differenti modalità di trasporto. Nel futuro, è previsto un ulteriore aumento del trasporto di passeggeri, sia su strada che su rotaia.

² CIPRA International, 2007, *Nous les Alpes, 3^e rapport sur l'Etat des Alpes*, Yves Michel, Gap.

³ .TRAFFICO 2008, PUBLIC TRANSPORT ACCESSIBILITY OF ALPINE TOURIST RESORTS FROM MAJOR EUROPEAN ORIGIN REGIONS AND CITIES - SYNTHESIS REPORT

⁴ Il traffico commerciale deve essere integrato nello sviluppo nazionale e nel traffico turistico, ma non sarà considerato nell'ambito della presente relazione. Obiettivo principale della presente è infatti il trasporto dei passeggeri.

⁵ Ministero federale dell'Agricoltura, della Silvicoltura, dell'Ambiente e delle Risorse idriche, 2006, *Environmentally friendly travelling. Challenges and innovations facing environment, transport and tourism*, Conferenza di periti europei e contesto Europeo – Brochure conferenza, Vienna, p.3.

⁶ Agenzia Europea per l'ambiente, 2003, *Europe's Environment – The Third Assessment*. Copenhagen, p.86.

Ma anche il numero di iniziative per la mobilità flessibile è in crescita. Vi sono esempi che possono ispirare i rappresentanti eletti a portare in campo politiche efficienti, a cercare competenze, a stabilire contatti, ecc. Un aspetto importante da considerare nelle iniziative di mobilità flessibile, principalmente riguardanti il turismo ma anche il trasporto interno, è una collaborazione più coerente e gestita a livello internazionale per garantire che le iniziative per la mobilità flessibile non si fermino di fronte ai confini nazionali e che lo scambio su scala alpina sia garantito. Maggiore è il territorio degli scambi di esperienze con identico background di interessi, maggiore sarà la diversità delle iniziative innovative che sarà riscontrata.

Di cosa parliamo : trasporto, mobilità, mobilità sostenibile

Il trasporto e la mobilità sono strettamente correlati, ma non sono identici. Il trasporto è un mezzo per cambiare l'ubicazione di persone e merci al fine di soddisfare esigenze differenti, come andare a scuola, fare shopping, incontrare colleghi o consegnare prodotti industriali. La misura in cui il trasporto è necessario per soddisfare tali esigenze dipende dalle numerose tendenze e politiche che modellano l'organizzazione territoriale della società. L'uso di differenti modalità di trasporto – spostamento a piedi, bicicletta, auto, ferrovia, autocarro, aeroplano ecc. – dipende dalla istanza, dalla frequenza, dalla disponibilità, dal livello di comfort, dalle tariffe, e – non meno importante – dalle abitudini.

La mobilità, d'altro canto, è un concetto molto più astratto e carico di emotività. La mobilità è associata alla libertà di movimento, di fare esperienze, di scambiare merci e punti di vista, di avere accesso al resto del mondo. La mobilità è essenziale per la crescita personale, per l'innovazione, per il commercio, per l'impresa, per la cultura, per ogni cosa che forma la società.

La mobilità implica necessariamente il trasporto. Tuttavia, quanto e quale tipo di trasporto sia necessario per garantire un certo grado di mobilità, dipende dall'organizzazione territoriale della società, dai sistemi di trasporto e dai mezzi di comunicazione alternativi. La maggior parte delle persone ama viaggiare per svago. Tuttavia, nella vita quotidiana esiste anche una mobilità più forzata, sgradevole: spesso ci piacerebbe evitare spostamenti per recarci sul luogo di lavoro, fare trasferte, guidare fino a un ufficio o un ospedale lontano, spedire merci su lunghe distanze se il lavoro, la scuola, i servizi, i clienti fossero più vicini. I differenti stili di vita e le differenti strutture presenti nelle Alpi implicano modelli di mobilità molto diversi. La mobilità come opportunità rappresenta un obiettivo importante nelle società moderne, ma la mobilità come obbligo dovrebbe essere ridotta al minimo⁷.

⁷ Convention alpine, 2007, *Transport et mobilité dans les Alpes, Signaux alpins* – édition spéciale 1, Innsbruck, p.2.

Particolarità: montagne – un ambiente troppo fragile per resistere molto a lungo ai veicoli

Le regioni montane sono particolarmente colpite dal traffico stradale. Il rimedio comporta un aumento del consumo di carburante e una concentrazione del traffico stradale, creando aree di traffico intenso su alcuni percorsi obbligati (valli, passi), ingorghi presso i punti di accesso a siti turistici e alle città, in prossimità dei confini, ecc. Inoltre, nelle aree montane, il fenomeno meteorologico conosciuto come "effetto cappa" aumenta i danni del traffico stradale⁸.

È pertanto necessario essere consapevoli dell'impatto ecologico del traffico stradale, dei rischi legati alle strade montane (accesso alle stazioni sciistiche e guida su strade strette e tortuose), nonché l'impatto visivo e acustico sulla natura, sulla salute umana e sulla circolazione stradale (parcheggi, intasamenti, erosione del territorio, ecc.).

Il trasporto pubblico che permette agli utenti di viaggiare in aree montane si presenta come alternativa particolarmente auspicabile per i siti montani. Tuttavia, esso è meno sviluppato rispetto alle aree pianeggianti, e la sua specifica gestione non dovrebbe essere vista come un ostacolo al suo sviluppo (aumento dei servizi offerti in alta stagione, condivisione del trasporto pubblico tra viaggiatori e studenti, tra pendolari e visitatori, veicoli adatti a strade strette o innevate, ecc.). In verità, sono stati accordati numerosi adattamenti temporali, economico-territoriali (ecc.) al fine di migliorare il traffico stradale, inclusi in particolare i difficili contesti territoriali. Essendo consapevole di queste difficoltà e di questi interessi, la Convenzione Alpina richiede il "trasporto – con l'obiettivo di ridurre i carichi e i rischi del trasporto intralpino e transalpino a un livello accettabile per gli esseri umani, la fauna e la flora nonché per i rispettivi ambienti, p.es. attraverso un aumento dello spostamento del trasporto, in particolare di merci, al trasporto ferroviario, soprattutto creando infrastrutture adeguate e incentivi conformi al mercato e su base non discriminatoria."⁹ In merito al traffico e al trasporto di turisti, la Convenzione Alpina chiede "di incoraggiare le misure volte alla riduzione del traffico motoriz-

⁸ D'inverno, il sole è basso all'orizzonte e scalda le cime delle montagne sin dal mattino mentre le valli ombrose restano al freddo. L'aria calda leggera sale mentre quella fredda giù a valle resta al suolo. Quindi, gli agenti inquinanti emessi a valle ristagnano nello strato freddo e non si possono smaltire. A queste altitudini, l'ozono (trasformazione di biossido di azoto per effetto del calore) forma un alone a metà altezza sopra la valle, ma i danni provocati dall'inquinamento sono visibili anche in alta quota. cf. Mountain Wilderness France, 2007, *Transports en montagne - Mobilité douce* (brochure), Grenoble.

⁹ Alpine Convention, transport protocole, Art. 1, 1a.

zato nei siti turistici e di promuovere iniziative private o pubbliche che contribuiscano a migliorare l'accesso alle destinazioni turistiche mediante il trasporto pubblico...¹⁰.

Aumentare la consapevolezza e invertire la tendenza

Oltre a politiche efficienti – fondamentali e indispensabili a tutti i livelli amministrativi e politici – è utile aumentare la consapevolezza nella popolazione alpina, che ha abitudini più o meno radicate (in funzione del paese di appartenenza) al viaggiare da soli in auto. La partecipazione dei cittadini alle iniziative è di estrema importanza. I rappresentanti eletti e gli amministratori devono limitare lo spazio destinato alle auto nelle città e nelle aree montane e rafforzare i servizi di trasporto pubblico adatti alle esigenze di tutti gli utenti.

Questo insieme di esempi di good practice comprende varie iniziative guidate da diverse parti interessate, in differenti aree geografiche, suscettibili di coinvolgere i visitatori e/o gli abitanti di regioni montane. Una tabella riepilogativa riportante i titoli delle iniziative extra-urbane in tre categorie (parti interessate e amministrazione o offerta di prodotti o accesso) e i titoli degli esempi di good practice in materia di mobilità urbana, offre una rapida panoramica.

Esempi di good practice presentati nel rapporto

<i>Paesi alpini oggetto di studio</i>	Esempi di good practice	Parti interessate e amministrazione	Offerta di prodotti	Accesso	Mobilità urbana
Tutti	- Perle alpine (sull'esempio di Werfenweng)	X	X	X	X
Austria	- Municipalità mobili tirolesi - Weltgymnaestrada Dornbirn 2007 - Mobilità sostenibile adottata dalle organizzazioni - Ski!Project - Xeismobil - Vislon Rheintal - Trasporto in bicicletta (Città di Salisburgo, Vöcklabruck) - BestPrice Ticket (Klagenfurt, Wels e Steyr) - Pacchetti ÖBB e Rail Tours per vacanze in città	X X	X X	X	X X X X
Francia	- Trasporto dei clienti in autobus direttamente ai centri sportivi e ricreativi (UCPA) - Allo p'ti bus - Ski Line Transisère (Skiligne) - Change your approach!	X X	X	X	

¹⁰

Alpine Convention, tourism protocole, Art. 13, 1 e 2.

	<ul style="list-style-type: none"> - Altibus - Trasporto pubblico gratuito nella città di Gap - AlpeAutoPartage (Grenoble) 			X	X X
Germania	<ul style="list-style-type: none"> - Comunità d'interesse per destinazioni turistiche senza auto - Berchtesgadener vacation ticket / Spa card - Bayern ticket - Portali web di ciclismo, escursionismo e sport invernali - Garmischer Ski-Express - E-Bike Region Pfronten 	X	X X X	X	
Italia	<ul style="list-style-type: none"> - Rete di trasporto multimodale nelle aree di elevato valore naturale e pacchetti multiservizio – Parco naturale di Adamello Brenta - A piedi tra le nuvole – Parco nazionale del Gran Paradiso - Car sharing (Bolzano) - Car pooling (Bolzano) - sistemi di trasporto integrato (STI) per autobus, treni e funivie (Provincia di Bolzano) - Parcheggi riservati ai residenti a Bolzano - SMS di preavviso sulle limitazioni della circolazione e sui blocchi della circolazione a causa dell'inquinamento atmosferico (Bressanone, Merano, Bolzano) - Ecoincentivi per auto non inquinanti (Provincia di Bolzano) - Limitazioni alla circolazione nel centro cittadino di Cortina d'Ampezzo - Servizio di autobus a Cortina e Courmayeur verso le piste sciistiche nelle vicinanze - Abbonamento al trasporto pubblico in Valle d'Aosta - news sul traffico e sistema informativo online (Merano e dintorni) - circolazione speciale per viaggiare in bicicletta sul trasporto locale (Provincia di Bolzano) - servizio informativo sul traffico (Merano) 		X	X	X X X X X X X X X
Svizzera	<ul style="list-style-type: none"> - SchweizMobil (mobilità in Svizzera) - Tutti i biglietti di accesso ai trasporti pubblici per i turisti in arrivo – il caso di STS e STC - Ferrovia turistica "Glarner Sprinter" - Diretto transnazionale regioni alpine in Svizzera -Corriera Valli alpine (Alpentäler Bus) - Utilizzano del sistema ferroviario periferico per raggiungere le stazioni sciistiche successive (Zurigo) - Ticket mobilità: Hotel combinato a titolo di trasporto pubblico (Basilea) 		X X	X X X	X X

Problematica e metodo

Come menzionato nell'introduzione, la mobilità nelle regioni montane si trova a dover affrontare una serie di sfide (rilievi, sensibilità ambientale, strade a collo di bottiglia, flusso di traffico altamente variabile in funzione delle stagioni, strade molto inclinate o in pendenza, ecc.) che rendono complessa, da parte delle iniziative in materia di mobilità, l'individuazione di una corretta strategia e di un'offerta innovativa. Le strategie devono infatti essere adattate a ciascuna situazione specifica. Una suddivisione in tipologie può risultare d'aiuto in sede di rapida identificazione delle esperienze precedenti suscettibili di rispecchiare esigenze e circostanze specifiche.

Le diverse tipologie di strategie in materia di mobilità sostenibile possono essere suddivise in grandi gruppi, come segue:

La cooperazione transnazionale può fornire assistenza in sede di scelta delle strategie e delle soluzioni più innovative a partire da una selezione internazionale quanto più possibile prossima alla situazione specifica che si sta affrontando. Questa specifica strategia consente inoltre di offrire prodotti di mobilità flessibili sulle lunghe distanze, attraverso i confini nazionali, di particolare rilevanza per i turisti.

La strategia delle informazioni sulla mobilità può essere adottata per le questioni connesse alla mobilità flessibile, grazie alla possibilità di fornire informazioni relative ai servizi esistenti in termini di trasporto sostenibile. Da un lato, questo strumento consente di aumentare la consapevolezza pubblica in merito a tali questioni e, dall'altro, permette di diffondere su ampia scala informazioni in merito alle soluzioni esistenti che non sono di norma facilmente accessibili.

Una strategia multimodale combina diversi tipi di trasporto sostenibile, il che conferisce agli utenti la possibilità di raggiungere qualsiasi luogo in modo sostenibile, non limitando questa pratica a singole porzioni del percorso.

La strategia multiprodotto combina più prodotti a un'offerta di mobilità flessibile. Si tratta di una strategia particolarmente apprezzata, specie presso i siti turistici, in virtù dell'elevata compatibilità dei prodotti di mobilità e di quelli squisitamente turistici.

Il Coordinamento tra attori specie in termini di governance, costituisce un'importante strategia da adottarsi per tutti i tipi d'iniziative, siano esse semplici o complesse. Malgrado richieda parecchio tempo, questa strategia consente di prendere in considerazione i diversi punti di vista, dà modo di sviluppare idee più innovative e previene inutili complicazioni durante i processi d'installazione e funzionamento. Questa strategia necessita di un'importante capacità gestionale che non deve in alcun caso essere sottovalutata.

Le modalità innovative per tipi di trasporto alternativo possono rappresentare uno strumento strategico per ripensare i tipi di trasporto alternativi esistenti, adattando gli stessi all'attuale contesto e circostanze specifici. In questo modo, il vecchio "postauto", il primo mezzo di trasporto pubblico è stato convertito, in Svizzera, in un moderno mezzo di trasporto pubblico suscettibile di soddisfare le domande di accesso alla regione non coperte dal sistema ferroviario.

La perpetuazione e il follow-up delle esperienze consente di valutare, migliorare e promuovere le iniziative preesistenti. Questo è in effetti lo scopo della presente relazione transnazionale. Raccogliendo, analizzando e divulgando gli esempi preesistenti in materia di mobilità sostenibile in Austria, Francia, Germania, Italia e Svizzera, tali esempi di good practice potranno essere riconosciuti su scala internazionale. Questo potrà inoltre tradursi in un'incentivazione presso i territori interessati dalle iniziative di mobilità flessibile. Indubbiamente, una certa trasferibilità e l'aspetto innovativo costituiscono altrettanti fattori cruciali degli esempi selezionati nell'ambito della presente relazione.

Sfortunatamente, la maggior parte degli esempi di good practice e le diverse strategie utilizzate sono note a un ridotto gruppo di specialisti, e non già al grande pubblico di rappresentanti locali, i quali potrebbero essere nondimeno interessati a una modifica della politica in materia di mobilità presso il proprio territorio di competenza in direzione di una mobilità più sostenibile. Per questa ragione, la presente relazione intende fornire loro uno strumento suscettibile di autorizzare una panoramica delle iniziative e delle strategie attualmente esistenti in materia di mobilità flessibile, adottate presso quattro diversi paesi e contraddistinte da elevati livelli di efficacia, applicabilità, trasferibilità e innovazione.

Questa prima parte di esempi di good practice riguarda iniziative desunte da casi di aree extraurbane, mentre la seconda parte si applica piuttosto al tema della mobilità presso le aree urbane.

I - Le iniziative extraurbane

Le iniziative extraurbane non sono state suddivise in funzione della loro origine nazionale, bensì in funzione di tre capitoli tematici. Ciascuna categoria fornisce una serie di dettagli su otto esempi adottati dai diversi paesi aderenti. La prima di esse presenta una serie d'iniziativa in essere in termini di attori e governance, illustrando una serie di esempi caratterizzati da interessanti approcci gestionali. La seconda categoria mostra innovative iniziative di offerta di nuovi prodotti suscettibili di rappresentare idee moderne e coraggiose che, a prima vista, possono non sembrare così ovvie. Questa sezione include inoltre una strategia multiprodotto e/o multimodale. Possono inoltre rientrare in questa categoria svariate iniziative

informative in materia di mobilità, laddove le stesse risultino particolarmente innovative e di chiara applicazione. La terza ed ultima categoria tratta iniziative il cui scopo è quello di semplificare l'accesso ai diversi siti. Tale iniziative possono essere di natura tecnica, quali per esempio la creazione di collegamenti speciali (aree pedonali, autobus, biciclette, ecc.) tra un parcheggio posto all'esterno di una meta turistica e il punto d'interesse finale, o di natura più specificamente organizzativa, quali l'integrazione di un servizio di mobilità nell'ambito di ulteriori reti di trasporto.

Presso ciascuno dei quattro paesi alpini aderenti (Austria, Francia, Germania, Italia e Svizzera), un team di specialisti ha raccolto, valutato e selezionato i diversi esempi per mezzo di un questionario standard suddiviso in criteri quantitativi e qualitativi, nella prima parte e in criteri qualitativi, nella seconda. La prima parte fornisce informazioni sulle caratteristiche generiche relative all'implementazione dell'iniziativa e ai diversi attori coinvolti, ecc. mentre la seconda tenta di valutare criteri qualitativi quali le possibilità di valutazione e trasferimento.

Una spiegazione più dettagliata delle due parti viene fornita oltre.

Criteri descrittivi

- località interessata dall'esempio di good practice
- data dell'operazione
- modalità di trasporto (autobus, treno, bicicletta, pedonale, tram, ecc.)
- gruppo target indicando se è si sia proceduto a definire un gruppo target o se piuttosto la misura flessibile in materia di mobilità si rivolga a tutte le tipologie di gruppi target. Tale metodologia si basa sull'identificazione di un gruppo target regionale (offerta di mobilità flessibile transfrontaliera) o locale (offerta di mobilità flessibile entro i confini).
- I partecipanti mostrano tre possibili livelli d'integrazione degli attori locali:
 - livello p: nessun coordinamento con i soggetti estranei al processo di preparazione
 - livello pp: integrazione di partner privati in sede di processo di preparazione
 - livello governance: integrazione del complesso degli attori interessati dalla presente offerta di modalità in sede di processo di preparazione
- illustrazione dell'iniziativa (descrizione del servizio e modalità d'implementazione dello stesso)
- funzionalità operativa (modalità di trasporto, periodo operativo, frequenza navette, tempo di percorrenza, capacità di trasporto e alloggio, fornitori di servizi, tipo fonte energetica utilizzata, prezzo, ecc.)
- tipo di operazione (sia essa un'offerta di mobilità specifica o un prodotto informativo relativo a uno o più servizi di mobilità o, ancora, un pacchetto suscettibile d'includere un prodotto turistico, culturale o sociale)
- finanziamento (importo e partner finanziari, distribuzione finanziaria tra partner pubblici e privati)

Criteri qualitativi:

- Analisi / Valutazione (originalità, frequenza, soddisfazione, idoneità del servizio, qualità dei servizi implementati, adeguamenti recenti, sinergia tra diversi tipi di mobilità, governance, lavoro di rete)

- Condizioni di successo o fallimento – Punti di forza e punti deboli: operazione corretta o carente, pratica rispondente alle esigenze (integrazione di diversi utilizzi), difficoltà riscontrate, sostenibilità delle attività, impatto sulla natura e sull'ambiente, creazione di valore aggiunto economico o socio-culturale
- Possibilità di trasferimento (*riproducibilità*): analisi degli ostacoli e delle potenzialità in vista dell'implementazione dell'iniziativa o della relativa metodologia in altri territori, effetto moltiplicatore
- Mutamento dell'atteggiamento generalizzato in materia di mobilità (istruzione, informazione, servizi di consulenza, comunicazione su prodotti di mobilità flessibile)
- Innovazione del prodotto
 - servizi: servizi nuovi, aggiuntivi o modificati (p.es. novità in materia di autobus, pacchetti suscettibili d'includere il trasferimento verso l'hotel e tra le diverse mete turistiche)
 - Tariffe: adeguamento, miglioramento delle tariffe (p.es. veicolo di cortesia utilizzabile per svariati sistemi di trasporto, servizi culturali e attività di svago)
 - Promozione/comunicazione: nuovi servizi informativi o migliorie apportate agli stessi (p.es.: piattaforma Internet suscettibile d'includere il complesso dei servizi di mobilità per un nuovo territorio turistico; comunicazione in tempo reale sulla situazione dei trasporti pubblici, ecc.)
 - Distribuzione: potenziale utilizzo della vendita incrociata – integrazione dei servizi di mobilità nell'offerta di pacchetti turistici
- accessibilità (p.es. aree pedonali, collegamenti tra le aree di parcheggio e il centro cittadino per mezzo dei trasporti pubblici, titoli di trasporto multimodali, livello d'integrazione del sistema di mobilità flessibile nell'ambito delle reti di mobilità, ecc.)
- innovazione del processo
 - processo interno e combinazione di servizi e risorse: misure di comunicazione/marketing interni
 - processo di combinazione dei servizi: sviluppo di servizi sottoforma di pacchetti
 - processo che associ il fornitore di servizi al cliente: innovazione metodologica in sede di creazione del prodotto, prendendo in debita considerazione una prospettiva esterna (utente) rispetto al prodotto/servizio
 - integrazione di relazioni infraclienti: prendendo in considerazione la fornitura di scambi e la valutazione di servizi tra clienti grazie a forum di discussione per istanza
- analisi della capacità di carico (Classificazione europea riportante i diversi livelli d'utilizzo dell'infrastruttura da A = libera a F = saturata).

In taluni casi, si è rivelato complesso, se non addirittura impossibile, soddisfare il complesso di detti criteri. Per questa ragione, alcuni degli esempi di good practice qui riportati non presentano informazioni per ciascuno di tali criteri.

II – Mobilità urbana: criteri comuni di analisi

Per l'analisi della mobilità urbana sono stati adottati i criteri concordati dai rappresentanti delle Parti contraenti della Convenzione delle Alpi, gli stessi che si utilizzeranno per esaminare tutti gli esempi di best practice raccolti nella relazione finale del sottogruppo. Di seguito sono specificati i criteri effettivamente utilizzati per analizzare la mobilità urbana nelle Alpi :

- Standard di accessibilità: rappresenta il livello di collegamento tra un'area urbana e le principali reti di comunicazione (autostrade e ferrovie). Gli standard di accessibilità si misurano sulla base del "livello di servizio" (ad esempio, la presenza di una strozzatura lungo un'arteria generica riduce il livello di accessibilità).

- Misure di “gestione del traffico”: gestione del sistema di trasporti all’interno di una città. Ad esempio tariffe di sosta, sensi unici, aree a traffico limitato, aree pedonali, semafori integrati e automatici e pannelli VMS.
- Misure di “gestione dei parcheggi”: comprese nel sistema di misure, volto a ridimensionare il traffico stradale nel centro urbano. La costruzione di più aree di parcheggio fuori dal centro cittadino e l’aumento dei servizi di trasporto pubblico per collegare queste aree con il centro cittadino possono ridurre il numero di veicoli nella cerchia cittadina. Inoltre, queste misure incoraggiano la diminuzione del traffico e inducono pendolari e cittadini a passare ai trasporti pubblici.
- Misure di integrazione delle tariffe: riguardano l’utilizzo di un sistema integrato per migliorare l’accessibilità urbana e incrementare l’uso del trasporto pubblico. Queste misure possono anche ridurre l’uso dei veicoli (es. biglietti integrati parcheggio e trasporti pubblici locali oppure servizi di collegamento tra le aree di parcheggio e il centro cittadino con mezzi pubblici o navette a tariffe abbordabili).
- Soluzioni di info mobilità per sistemi innovativi di mobilità sostenibile: tecnologie che coinvolgono direttamente i cittadini, comunicando in tempo reale, su internet o su cellulare, la situazione del traffico urbano, con l’intento di velocizzarlo.

Per la scelta dei modelli di best practice da considerare, sono stati adottati criteri comuni:

- ampiezza di applicazione – se cioè il sistema di trasporto e mobilità è di dimensioni tali da poter considerare rilevante il modello di best practice.
- efficacia – il modo in cui l’attuazione del modello di best practice ha influito sul benessere della popolazione locale, in termini di riduzione dell’inquinamento e del traffico.
- replicabilità – possibilità di applicare un modello di best practice sviluppato in una realtà urbana a un’altra.
- innovazione – sostenibilità ambientale del sistema di mobilità.

Città alpine selezionate

Le aree urbane selezionate ai fini dell’analisi della mobilità urbana nello spazio alpino devono presentare caratteristiche adeguate in termini di

dimensioni e attività economiche di portata internazionale;

ubicazione strategica rispetto alle reti di comunicazione transalpine;

elementi di polarizzazione della mobilità a livello regionale;

situazioni critiche del sistema di mobilità con effetti sull'impatto ambientale;
presenza di soluzioni e misure di mobilità sostenibile.

Sulla base di tali criteri, per l'analisi della mobilità urbana nello spazio alpino sono state selezionate le seguenti città:

Italia: Bolzano, Cortina d'Ampezzo, Cuneo, Courmayeur;

Francia: Grenoble, Chambéry;

Austria: Innsbruck;

Svizzera: Lugano, Interlaken.

Italy: Bolzano, Cortina d'Ampezzo, Cuneo, Courmayeur;

France: Grenoble, Chambéry;

Austria: Innsbruck;

Svizzera: Lugano, Interlaken.

Sebbene le città selezionate non rappresentino tutte le aree urbanizzate dello spazio alpino, esse possono fornire un significativo contributo all'individuazione degli aspetti critici e dei modelli di good practice del sistema di mobilità, nei siti urbani che presentano un certo interesse sul piano residenziale e turistico.

Sintesi generale e prospettive

Sulla base dei modelli di good practice presentati nella presente relazione, è possibile evidenziare tre elementi sintetici. Dette osservazioni suggeriscono implicitamente tre principali ambiti di ricerca. Questi ultimi possono essere oggetto di discussione nell'ambito del prossimo mandato del gruppo di lavoro permanente sul trasporto della Convenzione alpina.

I suddetti tre campi di ricerca possono inoltre dare luogo a proposte di progetto per il Programma Spazio alpino ECT.

Esperienza, scambi, analisi, ecc. forniti nel corso del presente mandato circa la mobilità urbana nelle Alpi hanno messo in evidenza l'impellente necessità di approfondire la presente questione considerando che oltre il 70% della popolazione alpine vive presso aree urbane.

I numerosi modelli di good practice, implementati presso diversi paesi, rivelano con quanto efficienza e interesse i trasporti pubblici possano – e debbano – contribuire alle strategie di pianificazione regionale nelle Alpi. Tali esperienze hanno inoltre messo in luce come la qualità e l'adattabilità dei servizi di trasporto debbano essere ottimizzate.

Benché alcuni esempi di good practice si concentrino sull'importanza della governance e della collaborazione tra i partecipanti, tutti gli esempi coinvolgono diverse tipologie di persone, strutture e, quale naturale conseguenza, diversi obiettivi, concetti, ecc. Ne risulta che un miglioramento della governance e della comunicazione tra i diversi attori interessati dalla mobilità alpina rappresenta la condizione prima ai fini dell'implementazione di offerte multimodali efficaci e di sistemi efficienti d'informazioni sul traffico.

1. Mobilità urbana

Sulla base dell'analisi locale illustrata nell'ambito della presente relazione, gli elementi critici propri alle città alpine suscettibili di richiedere l'adozione di misure specifiche in materia di gestione e regolamentazione della mobilità a tutela dell'ambiente, sono:

- La geografia particolarmente complessa di un territorio in cui il fenomeno dell'inversione termica si verifica di frequente, favorisce peraltro la concentrazione delle emissioni inquinanti.
- Occorre pertanto trovare un corretto equilibrio tra le migliorie apportabili all'accessibilità alle aree urbane volta a ridurre lo stato economico periferico di città montane e la tutela del fragile ambiente Alpino.

- L'ubicazione di molte città lungo i principali corridoi transalpini ha creato diversi problemi in termini di sovrapposizione del traffico di merci internazionale con quello regionale e urbano.

Il generico orientamento politico volto a una mobilità sostenibile rispetto alla maggior parte delle città Alpine punta su un'integrazione di diverse soluzioni in funzione della strategia di sviluppo scelta dalle autorità locali.

A titolo esemplificativo:

- Laddove le città in questione si caratterizzano per una vocazione squisitamente commerciale, le politiche in materia di mobilità tendono a orientarsi verso un utilizzo più efficiente delle aree commerciali, per mezzo di parcheggi a pagamento e limiti di tempo che spingano gli automobilisti a lasciare l'auto parcheggiata per periodi di tempo più brevi.
- In quelle città in cui turismo e ambiente rappresentano una priorità, si assiste con sempre maggior frequenza allo sviluppo di aree a traffico limitato accompagnate da una conseguente incentivazione dei trasporti pubblici.
- Le città industrializzate, a loro volta, adottano politiche d'integrazione modale, mentre il costo dei parcheggi tende a non penalizzare lavoratori e residenti che lasciano l'auto parcheggiata per periodi di tempo prolungati.

Entro un contesto in cui la complessità e la diversità delle soluzioni in materia di mobilità sostenibile rappresentano una caratteristica costante, è nondimeno possibile evidenziare alcuni orientamenti comuni nelle politiche destinate a un ambiente sostenibile promossi e implementati dalle città Alpine:

- **Accessibilità** – La realizzazione di strade rappresenta un elemento cruciale tradottasi nell'apertura di molteplici aree alpine e nell'accesso a nuovi mercati. L'ubicazione di molte città alpine lungo i principali corridoi transalpini ha spinto le autorità locali a ridurre il traffico in entrata sviluppando aree del tipo "Parcheggio e bicicletta" (sovente gratuite) accompagnate da un servizio navetta verso il centro cittadino. Alcune città più keen sul turismo considerano quale priorità, in termini di mobilità, un collegamento diretto verso le principali città europee offerto dal sistema ferroviario. È inoltre importante ripensare il criterio stesso di accessibilità. In effetto, il concetto di accessibilità viene solitamente – se non esclusivamente – ricondotto al traffico privato. Quando si parla di accessibilità "ottimale", questa condizione è di norma riferita al beneficio che ne trae il traffico privato. Ne consegue che per porre rimedio a una cattiva accessibilità urbana, le città sono solite

costruire nuove autostrade non raccomandate dalla Convenzione Alpina. Occorre pertanto adottare un concetto di mobilità ben più globale, integrare tutte le modalità di trasporto, privilegiando le modalità di trasporto sostenibili, quali quella ferroviaria, per esempio. Le città non auspicano certo aprirsi a qualsiasi tipo di mezzo di trasporto – per poi dover fare i conti con migliaia di automobili e con le emissioni nocive che ne conseguono. Viceversa, le città auspicano aprirsi a mezzi di trasporto sostenibili che non pongano quella delle emissioni tra le principali priorità da affrontare.

- **Gestione della mobilità** – la gestione della mobilità è diventata una disciplina a tutto tondo che necessita di un approccio sistematico suscettibile d'integrare l'intera gamma di opzioni che i sistemi di trasporto sono in grado di offrire: infrastruttura stradale, parcheggi, trasporto pubblico, rete ferroviaria regionale, reti dei tram, piste ciclabili, aree pedonali. Genericamente parlando, la strategia punta a scegliere un orientamento del flusso di veicoli in funzione della vicinanza rispetto al centro cittadino. In virtù di questa stessa strategia, le città italiane propendono ampiamente per le zone a traffico limitato (ZTL). Alcune aree urbane sfruttano, invece, soluzioni più innovative suscettibili d'integrare i propri sistemi di mobilità, quali parcheggio e bicicletta, car sharing, car pooling. Si assiste inoltre ad alcuni casi interessanti in cui tram, vetture tranviarie e funivia possono contribuire a soddisfare la domanda di trasporti presso le città Alpine.
- **Gestione dei parcheggi** - una corretta gestione dei parcheggi e delle aree di parcheggio che costeggiano le strade rappresenta, per la maggior parte delle città Alpine, un elemento di cruciale importanza nell'ambito delle relative politiche in materia di mobilità sostenibile, tanto in termini di distribuzione spaziale dei parcheggi e delle aree di parcheggio a fianco delle strade, quanto a livello di politiche tariffarie. Più il parcheggio è prossimo al centro cittadino, maggiore sarà la tariffa del parcheggio. I limiti temporali rappresentano inoltre uno strumento efficace volto a regolare le abitudini di parcheggio dei consumatori.
- **Politiche tariffarie** – Le tariffe rappresentano uno strumento della politica particolarmente efficace. Le peculiarità proprie alle città Alpine spingono le autorità locali a privilegiare le misure che, più delle altre, sono suscettibili d'influenzare il comportamento dei turisti in sede d'utilizzo di parcheggi e trasporti pubblici, limitando inoltre l'impatto del traffico sui centri cittadini e sulle aree più fragili dal punto di vista ambientale.
- **Informazioni sulla mobilità** – Le soluzioni di mobilità "Intelligente" e l'utilizzo dell'ICT in sede di gestione del traffico non hanno ad oggi trovato un ampio utilizzo presso le città Alpine, pur presentando importanti opportunità di sviluppo. Un contributo notevole all'ottimizzazione del flusso di traffico viene fornito dall'utilizzo di semafori integrati che

conferiscono priorità al trasporto pubblico (per particolare riferimento a tram e vetture tranviarie). I servizi informativi sul traffico in tempo reale e le informazioni relative alla disponibilità d'accesso al patrimonio naturale e agli impianti dedicati agli sport invernali vengono agevolati attraverso svariati mezzi di comunicazione. Anche se sono stati implementati nuovi sistemi informativi sulla mobilità relativi alle modalità di trasporto collettive (a Chambéry, per esempio), è bene che detto tipo di servizio non si limiti a una sola modalità: l'automobile.

Trasporti: Qualità – Adattabilità - Pianificazione regionale

Molti automobilisti insistono sul comfort del viaggiare comodamente seduti nella propria auto, della possibilità del poter disporre all'interno del proprio veicolo di tutto ciò di cui hanno bisogno quando ne hanno bisogno, ecc. Anche laddove trasporti pubblici non siano in grado di offrire il confort ottimale e le soluzioni più adatte alle tante e diverse esigenze di mobilità, sono numerosi gli esempi che illustrano come l'elevata qualità e i veicoli di trasporto modulari, adattati alle diverse esigenze e usi, rappresentano gli aspetti più importanti delle modalità di trasporto sostenibili, specie in materia di trasporti pubblici. Il miglioramento della qualità e dell'adattabilità delle modalità di trasporto sostenibili compete alla politica di pianificazione regionale globale suscettibile di integrare le esatte dimensioni e caratteristiche delle masse alpine in movimento per lavoro, per turismo, per il tempo libero, per recarsi a scuola, per lo shopping, per gli incontri serali con gli amici o, semplicemente, per recarsi alle poste per spedire una lettera, ecc.

- Diversi esempi si basano sull'ottimizzazione delle modalità e dei servizi di trasporto preesistenti, anziché su una loro eliminazione con conseguente sostituzione. Seppur scontata, questa affermazione dovrà essere tenuta in considerazione onde evitare soluzioni eccessivamente costose e contribuire a creare un importante valore aggiunto per una valle o per un'area locale. In effetti, il mantenimento di linee ferroviarie regionali o locali e il miglioramento della loro frequenza in funzione delle ulteriori modalità di trasporto possono andare a beneficio di ampi settori della popolazione locale (lavoratori, anziani, bambini e studenti, ecc.) nonché dei turisti. Non è pratica usuale smantellare le infrastrutture e i servizi preesistenti per rimpiazzarli con più soluzioni di trasporto specifiche e costose (servizio di scuolabus specifico, strade a scorrimento veloce, navette per turisti, ecc.). Inoltre, il fatto di preservare i servizi di trasporto locali e regionali preesistenti, specie nelle aree più remote, contribuisce al mantenimento dei servizi economici e sociali (esercizi commerciali, uffici, ecc.). Quale contropartita, la presenza di detti uffici e servizi promuove una strategia di "trasporti su brevi percorrenze" (se le persone possono bene-

ficiare dei servizi essenziali presso la loro area di residenza, non dovranno percorrere chilometri per raggiungere le città più grandi), con una conseguenza riduzione dell'inquinamento, di nuove infrastrutture e dei costi che ne derivano ecc. e un miglioramento dell'importanza e dell'efficienza dei servizi di trasporto locali e regionali.

- La fascia alpina è abitata, per la stragrande maggioranza, da una popolazione urbana, questo non deve tuttavia farci trascurare il restante 40% di cittadini alpini non urbani, specie in considerazione del fatto che le valli e i paesi alpini rappresentano l'emblema delle Alpi, nonché una delle principali attrazioni turistiche di questi luoghi. La popolazione delle valli alpine, dei paesi e dei piccoli centri cittadini presenta caratteristiche spaziali e temporali specifiche che mal si adattano agli schemi e alle soluzioni di trasporto classici. Gli esempi basati sul "servizio di trasporto on demand" testimoniano della perfetta adattabilità di detti versatili contesti e tipologie d'usi. Il loro miglioramento risulta pertanto indispensabile al fine di garantire un collegamento ottimale tra paesi e piccoli villaggi dotati di linee di trasporto pubblico ed aree urbane. La qualità e flessibilità di detto servizio sono particolarmente apprezzate dai turisti che non auspicano utilizzare la propria auto durante le vacanze e che non gradiscono i limiti imposti da rigide tabelle di trasporto, laddove sia presente un servizio di mobilità di tipo classico. In caso contrario, il ridotto vantaggio di questo servizio di mobilità classica (per esempio la linea di autobus regolare) influirà negativamente sulla qualità e sul comfort dei veicoli, rendendo impossibile un'elevata frequenza del servizio. L'implementazione di un "servizio di trasporto on demand" ha consentito di evitare questo tipo di ostacoli, contribuendo alla definizione di un servizio di mobilità adattabile e di elevata qualità, accessibili a tutte le tipologie d'utenza.
- L'ampia gamma di esempi illustrati nell'ambito della presente relazione mette in luce l'importanza di un servizio di mobilità di elevata qualità, vale a dire, l'importanza di un servizio di elevata qualità per l'intero viaggio e per ogni singolo aspetto del viaggio. Gli stessi prezzi devono risultare accessibili a tutte le fasce d'utenza e combinati tra i diversi operatori e le distinte reti. I servizi standard dovrebbero essere forniti sin d'ora da tutti gli operatori di trasporto, indipendentemente dalla modalità di mobilità (servizio di deposito bagagli, servizio bici, offerte e prezzi integrati, ecc.). I suddetti aspetti di qualità devono necessariamente essere convertiti in altrettanti standard transnazionali dei quali ciascun cittadino o turista possa beneficiare o richiedere. Tali servizi di elevata qualità e l'adattabilità di questi ultimi a servizi di mobilità specifici o multiuso possono ottimizzare la mobilità transnazionale e contribuire attivamente all'economia locale (p.es. grazie a offerte integrate suscettibili di combinare turismo o cultura e tra-

sporto). Inoltre, la promozione di un adattamento riservato ai portatori di handicap rappresenta, da un lato, uno degli aspetti requisiti nell'ambito della strategia di qualità dell'operatore di trasporto e, dall'altro, uno strumento in grado di ridurre l'esigenza di trasporto orientata al raggiungimento dei grandi centri urbani dotati delle infrastrutture e dei servizi idonei, laddove detti adeguamenti vengano forniti dai servizi e dai mezzi di trasporto su base locale e regionale.

- La grande diversità, ricchezza e bellezza dei paesaggi alpini rappresentano una delle principali attrattive turistiche. Le iniziative di mobilità implementate presso le aree protette o presso le valli remote dal ricco patrimonio naturale garantiscono un accesso agevolato a detti paesaggi e costituiscono parte integrante dell'esperienza turistica ricercata dai visitatori. Onde convertire i servizi di mobilità sostenibile in altrettanti efficaci strumenti di promozione di un turismo sostenibile presso il territorio alpino, occorre anzitutto preservare la qualità e la diversità del patrimonio naturale alpino. Come evidenziato da molteplici esempi, risulta essenziale integrare corridoi ecologici e aree protette nelle fasi di progettazione e implementazione di nuove infrastrutture e servizi di mobilità, al fine di servire al meglio, per mezzo dei trasporti pubblici, le comunità locali che risiedono nelle immediate vicinanze o all'interno delle aree protette, organizzare e adattare le aree oggetto di flussi di frequentazione massiccia, nell'intento di limitare progressivamente l'accesso tramite auto privata alle aree protette, sviluppare attività suscettibili di fornire valore aggiunto all'offerta di mobilità sostenibile, promuovere l'adozione di veicoli puliti, combinare i servizi di mobilità ad attività pedagogiche e di svago.

2. Governance - Multimodalità - Informazione

Denominatore comune della maggior parte di questi esempi è la necessaria collaborazione, combinata al lavoro di squadra, per garantire un esito positivo dell'operazione, malgrado la diversità degli attori a ciascun livello. I processi di governance sono pertanto fondamentali ai fini della promozione della mobilità sostenibile, specie in vista dell'implementazione di servizi multimodali e della realizzazione di servizi informativi su scala globale.

A tal fine, la fornitura di idonee offerte per il trasporto presso le stazioni turistiche, l'offerta di punti di scambio confortevoli e informative e la disponibilità di trasporti pubblici in misura sufficiente presso la località turistica rappresentano altrettanto misure oltremodo necessarie. Tuttavia, nessuno degli esempi considerati mostra che un solo operatore – né tanto meno un solo tipo o gruppo di operatori – è in grado di soddisfare detti obiettivi.

- Molteplici esempi (p.es. rete di autobus UCPA, WorldGymnaestrada Dornbirn, ecc.) sono emblematici dell'importanza di una promozione, discussione e strumenti o piattaforme decisionali condivise. Tali strumenti hanno in effetti contribuito a una corretta comunicazione e alla definizione d'importanti partnership tra gli operatori del trasporto e gli operatori turistici. Le offerte non combinate e multimodali (trasporto-turismo-cultura), quali il titolo di viaggio non singolo per un tragitto completo possono essere implementate al di fuori di detto processo di governance, su scale locale, regionale, nazionale e internazionale.

Le offerte di mobilità integrata attualmente disponibili presso le aree urbane alpine rafforzano e promuovono la cooperazione e la collaborazione tra gli operatori del trasporto. Tali cooperazioni si rivelano tuttavia ancora in germe presso le aree urbane transnazionali. E sono ulteriormente carenti presso le regioni transfrontaliere non urbanizzate.

- Alcuni esempi prendono in considerazione le opinioni degli utenti. L'organizzazione di debite consultazioni e di sondaggi si rivela pertanto essenziale onde garantire un efficace adeguamento dei servizi di mobilità rispetto all'evoluzione dei comportamenti in materia di trasporto. Tali valutazioni e approcci dovrebbero essere oggetto di una migliorata conoscenza da parte degli operatori del trasporto ed essere standardizzati onde consentire un confronto tra regioni o, addirittura, tra stati. La fornitura d'informazioni relative all'efficienza del servizio pubblico (quali il servizio di trasporto) nei confronti dei relativi utenti rappresenta una delle fasi del processo di governance globale. Tali informazioni devono essere di facile lettura e comprensione a vantaggio del pubblico. È inoltre necessario consentire un libero accesso ai sistemi di monitoraggio, nonché ai relativi risultati.
- Lo sviluppo del processo di governance rappresenta un requisito essenziale ai fini dell'implementazione di sistemi d'informazione sulla mobilità ergonomici e globali (informazioni integrate su accessibilità, tariffe e disponibilità). Molteplici esempi sono emblematici di centrali di mobilità più o meno specifiche. Alcune di esse stanno dando prova di un'effettiva efficacia e diventano col tempo sempre più trasversali (integrazione di diverse modalità di mobilità, informazioni turistiche) su ampia scala. Ciò nondimeno, le relazioni tra le diverse centrali di mobilità sviluppate su scala locale, regionale, nazionale e internazionali de-

vono essere oggetto di una necessaria ottimizzazione. Occorre pertanto che i diversi operatori del trasporto, presenti presso i diversi paesi alpini, condividano il medesimo “linguaggio” e i medesimi strumenti informativi di base. Questo aspetto presenta un’importanza cruciale ai fini dello sviluppo di una mobilità sostenibile presso il territorio alpino. Le informazioni standard devono essere a disposizione dell’intera popolazione alpina. Allo stesso modo, criteri e dati statistici fondamentali (come minimo) devono essere organizzati e comunemente adottati presso ciascun paese alpino al fine d’autorizzare un confronto sull’intero territorio alpino e garantire un monitoraggio regolare ed efficiente della mobilità nelle Alpi. La responsabilità in merito alla raccolta e alla condivisione di esperienze, competenze, conoscenze e dati può essere delegata a un’organizzazione di ricerca di tipo federativo.

- La comunicazione in merito al funzionamento della centrale di mobilità, nei confronti di comunità, istituti e del pubblico si è dimostrata particolarmente efficace in relazione a talune iniziative (Portali web relativi a percorsi in bicicletta, escursioni e sport montani in Allgäu; SchweizMobil). L’obiettivo della comunicazione risulta talvolta carente con un conseguente scarso utilizzo di detti servizi. È pertanto importante ottimizzare la comunicazione relativa a detti servizi, specie presso i rappresentanti locali, che operano in veste di ambasciatori locali della mobilità. La comunicazione in materia di mobilità sostenibile dovrà essere preferibilmente realizzata su supporti ecologici (depliant stampati su carta riciclata, gadget promozionali riciclati, ecc.).