



CIPRA
VIVERE
NELLE ALPI

TRASPORTI E MOBILITÀ NELLE ALPI

Documento programmatico della CIPRA

Sintesi



Contenuti

1	Posizione del CIPRA sulla mobilità alpina	3
1.1	Obiettivi generali	4
1.2	Preoccupazioni e richieste	5
2	Traffico passeggeri	7
2.1	Traffico pendolare regionale.....	7
2.2	Trasporto passeggeri a lunga distanza	9
2.3	Traffico turistico e di svago.....	11
3	Trasporto merci.....	14

Dettagli, informazioni di base e fonti possono essere trovare nella versione integrale in inglese

Data e versione: 20.02.2025

Elaborato dalla CIPRA Internazionale insieme alle otto organizzazioni CIPRA di Austria, Francia, Germania, Italia, Liechtenstein, Slovenia, Svizzera e Alto Adige.

Sviluppato in stretta collaborazione con Serena Arduino, Špela Berlot, Christine Busch, Dijana Čataković, Isabella Helmschrott, Julika Jarosch, Katarina Žemlja, Christian Baumgartner, Django Betschart, Jakob Dietachmair, Miro Kristan, Paul Kuncio, Francesco Pastorelli, Roland Plank, Uwe Roth, Hanspeter Staffler, Stephan Tischler, Peter Zajc e molti altri.

Traduzione: Francesco Pastorelli

Direzione e redazione: Nora Leszczynski e Kaspar Schuler Impaginazione: Caroline Begle

Immagine sulla copertina: Fabian Mühleder

CIPRA – per una buona vita nelle Alpi

La CIPRA, Commissione Internazionale per la Protezione delle Alpi, è un'organizzazione non governativa e senza scopo di lucro, strutturata in rappresentanze dislocate in sette Stati alpini e una rete di membri composta da oltre 100 associazioni. La CIPRA lavora su base scientifica con una comunicazione diversificata, facendo opera di informazione politica e progetti concreti rivolti allo sviluppo sostenibile. Si impegna per la salvaguardia del patrimonio naturale e culturale, per il rafforzamento delle diversità regionali e per la ricerca di soluzioni comuni alle sfide transfrontaliere dello spazio alpino. www.cipra.org

www.cipra.org



1 POSIZIONE DEL CIPRA SULLA MOBILITÀ ALPINA

Situazione

Oggi i trasporti nelle Alpi sono per lo più associati al traffico di transito con il paesaggio alpino che fa da sfondo, agli ingorghi nelle ore di punta davanti alle gallerie e alle discussioni politiche apparentemente infinite per risolvere il conflitto di interessi nelle politiche dei trasporti. Si dimentica che i corridoi di transito alpini sono principalmente aree residenziali alpine e che quindi si tratta anche di recuperare o mantenere la qualità della vita per la popolazione. Pertanto, devono essere affrontate anche le questioni irrisolte della scarsa qualità dell'aria, dell'inquinamento acustico e della riduzione del già scarso spazio vitale. A ciò si aggiunge l'enorme compromissione degli habitat alpini per la fauna selvatica, ad esempio a causa delle barriere lungo le linee stradali e ferroviarie. Quali sono dunque le strategie e le soluzioni necessarie - a prescindere dalle ideologie politiche - per rendere la mobilità e i trasporti nella regione alpina più sostenibili e sopportabili per la popolazione e gli ecosistemi locali?

Le particolari caratteristiche geografiche delle Alpi causano particolari vincoli in termini di accessibilità e infrastrutture di trasporto. Ad esempio, l'attraversamento delle Alpi costituisce un ostacolo importante per cinque¹ dei nove corridoi di trasporto europei, ma la mobilità nelle regioni alpine deve anche tenere conto delle caratteristiche specifiche della mobilità, come il pendolarismo transfrontaliero, le esigenze di mobilità nelle regioni remote o i requisiti della mobilità turistica e della sicurezza dei trasporti.

Di conseguenza, come descritto nel Piano d'Azione per il Clima 2.0 (PAC), elaborato e approvato dalla Convenzione delle Alpi, i trasporti sono una delle fonti di CO₂ nelle Alpi. In effetti, quasi il 30% di tutti i gas serra è dovuto alle emissioni del trasporto passeggeri e merci. L'ottava relazione sullo stato delle Alpi sulla qualità dell'aria nelle Alpi (2021) afferma che le concentrazioni di particolato (PM₁₀ e PM_{2,5}) nelle principali valli alpine sono inferiori ai valori limite dell'UE. Tuttavia, i valori limite dell'OMS per la salute sono chiaramente superati per le concentrazioni di PM₁₀ in alcune stazioni di misurazione e per le concentrazioni di PM_{2,5}, ancora più pericolose, nella maggior parte delle stazioni di misurazione. Sono inoltre superiori ai valori limite nazionali di Austria, Svizzera e Liechtenstein. La concentrazione di inquinanti atmosferici nelle valli alpine aumenta in inverno a causa degli strati di inversione termica. Come per gli inquinanti atmosferici, l'orografia alpina influenza anche la propagazione del rumore emesso dai veicoli: le onde sonore si riflettono sui fianchi delle montagne e vengono così ulteriormente amplificate. Sistemi di guida più ecologici e pneumatici e manti stradali più silenziosi sono solo misure sintomatiche. Oltre ai danni alla salute che ne derivano e ai costi che ne conseguono, ci sono i considerevoli costi diretti degli incidenti causati dal traffico.

¹ Secondo il concetto di TEN-T i cinque sono: Lione - Chamonix/Mont Blanc - Torino (Mediterraneo occidentale); Strasburgo - Gottardo/Lötschberg - Genova (Reno - Alpi); Monaco di Baviera - Brennero - Verona (Scandinavia - Mediterraneo); Vienna - Graz - Klagenfurt - Villach - Udine (Baltico - Adriatico); Budapest - Lubiana - Trieste/Koper (Mediterraneo orientale). Inoltre, sono rilevanti anche i seguenti attraversamenti alpini nazionali o binazionali: AUSTRIA: Bludenz - Arlbergpass - Landeck, Liezen - Schoberpass - St. Michael i. Obersteiermark, Mittersill - Felbertauerntunnel - Matrei; AUSTRIA - GERMANIA: Imst - Fernpass - Garmisch-Partenkirchen, Jenbach - Achenpass - Tegernsee, Zirl - Scharnitz - Mittenwald; AUSTRIA - ITALIA: Landeck - Passo Resia - Mals/Malles, Lienz - Plöckenpass - Tolmezzo; ITALIA - FRANCIA: Cuneo - Colle di Tenda - Ventimiglia, Cuneo - Colle della Maddalena - Gap, Oulx - Colle del Monginevro - Briançon; ITALIA - SVIZZERA: Aosta - Colle del Gran San Bernardo/Col du Grand Saint-Bernard - Martigny, Domodossola - Passo del Sempione - Briga; SLOVENIA - AUSTRIA: Jesenice - Karawankentunnel - Villach; SLOVENIA: Jesenice - Lubiana - Zagabria, Maribor - Trojanepass - Lubiana, Nova Gorica - Postumia, Regione di Koroska - Velenje (3° asse di sviluppo); SVIZZERA: Coira - Passo del San Bernardino/Tunnel - Bellinzona, Coira - Oberalppass - Andermatt, Andermatt - Furkapass/Tunnel - Briga, Altdorf - Klausenpass - Linthal, Wassen - Sustenpass - Innertkirchen, Brienz - Brünigpass - Lucerna



Un ulteriore impatto negativo è rappresentato dal consumo di suolo poiché, a causa delle condizioni orografiche, le aree di insediamento permanente nelle Alpi sono molto limitate e inevitabilmente concentrate nei fondovalle. Le strutture spaziali sono minacciate da effetti conseguenti, come l'espansione urbana, la concentrazione dei servizi e delle attività commerciali lungo i principali assi di trasporto e la progressiva deturpazione del paesaggio. Inoltre, si aggiungono effetti macroeconomici negativi, poiché una quota costantemente crescente dei bilanci del settore pubblico deve essere spesa per la manutenzione, il funzionamento e la ricostruzione delle infrastrutture di trasporto.

Le strategie per evitare i trasporti inutili, l'espansione del trasferimento del traffico da strada a ferrovia (trasferimento modale) e il miglioramento tecnico del trasporto passeggeri e merci devono rispondere alle sfide specifiche delle Alpi. Esse sono strettamente legate alla mobilità transfrontaliera, alle esigenze di mobilità nelle regioni periferiche e urbane, nonché ai modelli di domanda specifici legati al turismo e al traffico per il tempo libero. Un'analisi approfondita del rapporto tra aree urbane e rurali nella regione alpina è contenuta nella 9a Relazione sullo Stato delle Alpi.²

La mobilità pubblica fa parte dei diritti dei cittadini. La mobilità è un prerequisito per l'inclusione, la partecipazione e il coinvolgimento sociale ed economico ed è quindi la pietra miliare dello sviluppo personale, sociale e professionale di ognuno. Pertanto, la partecipazione delle popolazioni locali e della società civile deve essere garantita in ogni momento, al fine di incorporare la loro preziosa esperienza e conoscenza e consentire loro di esprimere le proprie esigenze. Questo diritto deve essere realizzato anche nella regione alpina, con particolare attenzione alle valli remote e alle persone disabili. In particolare, nelle regioni remote o scarsamente sviluppate, è importante superare la cosiddetta *mobility poverty*³, ovvero la carenza di accesso ai mezzi di trasporto.

1.1 OBIETTIVI GENERALI

La CIPRA pone i seguenti obiettivi generali per la mobilità sostenibile nella regione alpina:

- 1. Ridurre al minimo possibile l'impatto dei trasporti sull'ambiente e sulle persone**
- 2. Nessuna nuova infrastruttura stradale transfrontaliera di grande comunicazione⁴**
- 3. I prossimi rinnovi delle infrastrutture di trasporto di grande comunicazione devono essere realizzati in conformità con gli standard di pianificazione sostenibile**
- 4. Accessibilità ai servizi con particolare attenzione alla mobilità attiva, supportata da un numero sufficiente di trasporti pubblici e da servizi di Mobility-as-a-Service (MaaS)**
- 5. Armonizzazione degli standard e delle regole ferroviarie nazionali per il trasporto passeggeri e merci al fine di sfruttare le capacità esistenti**
- 6. Coinvolgimento delle persone e della società civile per quanto riguarda l'informazione, la partecipazione e l'accesso alla giustizia⁵**

² "Città alpine", 9a Relazione sullo stato delle Alpi (Convenzione delle Alpi, 2021/2022): www.alpconv.org/en/home/news-publications/publications-multimedia/detail/rsa9-alpine-towns/

³ Per quanto riguarda la povertà da mobilità si veda: <https://mobycon.com/updates/the-elements-of-the-mobility-donut-finding-the-balance/>

⁴ Come stabilito dall'art. 11 del Protocollo Trasporti della Convenzione delle Alpi, firmato Paesi alpini: www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Convention/IT/Protocol_Transport_IT.pdf

⁵ In conformità con i principi della Convenzione di Aarhus: <https://unece.org/environment-policy/public-participation/aarhus-convention/introduction>



Questi obiettivi sono in linea con i quattro principali quadri e organismi sovranazionali che hanno un forte impatto sulle strategie e sulle politiche relative alla mobilità e ai trasporti nelle Alpi, di cui la CIPRA tiene specificamente conto nel presente documento e che in alcuni casi supera:⁶

- Convenzione delle Alpi, un trattato vincolante di diritto internazionale che prevale sul diritto derivato dell'UE.
- Strategia europea per la regione alpina (EUSALP)
- Piano d'azione dell'Alleanza del Sempione
- Il Green Deal europeo

Tre fasi prioritarie

Per il futuro della mobilità sostenibile nelle Alpi, ci sono tre fasi di attuazione che dovrebbero essere prioritarie nel seguente ordine:

1 – Evitare – Il trasporto e la mobilità più sostenibili sono quelli che possono essere completamente evitati. Pertanto, è necessaria una pianificazione sostenibile dei siti e dell'uso del territorio che garantisca brevi distanze per raggiungere il posto di lavoro, nonché il lavoro a distanza, il car pooling e la produzione e il commercio integrati con brevi distanze di trasporto.

2 – Trasferire – Traffico e trasporti necessari e significativi che non possono e - per motivi sociali - non dovrebbero essere evitati, dovrebbero essere trasferiti verso modalità di trasporto più rispettose dell'ambiente (come la bicicletta, l'autobus e la ferrovia, i sistemi di car sharing).

3 – Migliorare – Il traffico e le infrastrutture rimanenti devono essere migliorati per ridurre il consumo di energia, le emissioni e altri impatti ambientali rilevanti, e per fornire alle persone sicurezza, comfort e convenienza adeguati.

1.2 PREOCCUPAZIONI E RICHIESTE

Attualmente le misure concrete nel settore dei trasporti si concentrano quasi esclusivamente sulla decarbonizzazione dei motori (delle automobili). Sebbene gli sforzi per ridurre i gas serra che alterano il clima e gli altri inquinanti atmosferici siano molto apprezzabili, non sono sufficienti per risolvere definitivamente i problemi causati dal traffico nella regione alpina. Per questo motivo, la CIPRA richiede diverse azioni concrete a livello transnazionale come quadro di riferimento per un trasporto sostenibile di passeggeri e merci all'interno e attraverso le Alpi.

Pianificazione e gestione dei trasporti in generale

La promozione di mezzi di trasporto alternativi deve avvenire in modo graduale a livello internazionale e nazionale, transfrontaliero e a livello locale e regionale. Deve essere sempre garantito il coinvolgimento delle persone e della società civile a tutti i livelli politici - europeo, macroregionale (alpino), nazionale, subnazionale (o regionale), locale - per esprimere le loro esigenze e influenzare la pianificazione al fine di ridurre ogni tipo di impatto ambientale.

Livello europeo e alpino

- Rete ferroviaria transeuropea (armonizzazione dei regolamenti, ampliamento del

⁶ Si veda l'allegato della versione integrale del presente documento politico: www.cipra.org



servizio di treni notturni e delle tratte)

- Piano generale di espansione transfrontaliera delle reti ferroviarie e degli autobus (Convenzione delle Alpi, EUSALP)
- Orari e sistema di biglietti del trasporto pubblico di facile gestione in tutta l'area alpina per tutti i tipi di clienti
- Eliminazione di sussidi inutili e contraddittori che creano falsi incentivi
- Elettrificazione o almeno decarbonizzazione di tutte le linee ferroviarie dell'arco alpino e del trasporto pubblico in generale
- Rete di piste ciclabili a livello alpino per i pendolari e il turismo, utilizzando ove possibile le infrastrutture esistenti
- Trasporto pubblico e infrastrutture progettati tenendo conto delle esigenze dei gruppi sociali più deboli
- I voli a media e lunga distanza, che servono rotte già collegate dalla ferrovia, devono essere scoraggiati o vietati.

Livello subnazionale

- Privilegiare il trasporto pubblico rispetto a quello privato, sia nella gestione quotidiana del traffico che nell'ampliamento delle vie di comunicazione.
- Agglomerati e trasporto urbano: ampliare la rete di trasporto per il traffico non motorizzato (biciclette, micro-scooter, pedoni) a scapito della rete per le auto private.
- Rinnovare e ampliare le proposte di vacanze senza auto⁷
- Mantenere e rafforzare i posti di lavoro regionali e le strutture pubbliche di comunicazione e logistica a distanza, come le reti in fibra ottica, anche nelle aree più remote, per ridurre ed evitare l'esodo rurale e i lunghi spostamenti per raggiungere i luoghi di lavoro.

Misure per contenere gli effetti negativi del traffico individuale motorizzato

Sicurezza stradale, clima e protezione dell'ambiente

- Adottare limiti di velocità generali nella regione alpina di 30km/h (aree urbane), 80km/h (aree extraurbane) e 100km/h (autostrada)⁸
- Definire accessi limitati per auto e moto in città, passi e valli (ad esempio su percorsi e località fortemente frequentati dai turisti, prevedendo regimi speciali per i residenti)
- Trasformare una percentuale della superficie stradale delle città e degli agglomerati - ad esempio l'1% ogni anno - in percorsi pedonali e ciclabili sicuri, zone di incontro o spazi verdi non asfaltati.
- Costruire oasi climatiche e strade residenziali⁹ nelle città e nei centri urbani in collaborazione con i residenti locali

Gestione sostenibile di beni limitati

- Mantenere un numero limitato di parcheggi nelle valli
- Gestire i parcheggi attraverso una tariffazione dinamica
- Chiusura delle valli remote al trasporto turistico privato combinata con l'offerta di bus navetta o altri servizi di trasporto pubblico dai parcheggi esterni alle valli.

⁷ Perle Alpine come esempio: www.alpine-pearls.com/en

⁸ Elaborato da scienziati dei trasporti dell'Università Tecnica di Vienna, dell'Università BOKU di Vienna e dell'Università di Innsbruck (2023): www.tempolimit-jetzt.at/ ; <https://science.apa.at/power-search/6479067748246312852>

⁹ In una strada residenziale si può viaggiare solo a passo d'uomo. I bambini possono giocare sulla carreggiata. Per ridurre il livello di velocità, vengono creati rialzi della carreggiata e attraversamenti dei marciapiedi. Un esempio: www.wien.gv.at/verkehr/verkehrssicherheit/massnahmen/wohnstrassen.html (de)



- Gestione intelligente della capacità per il traffico merci transalpino¹⁰

Disaccoppiamento delle misure di costruzione e impermeabilizzazione del suolo

- Ogni nuova costruzione di strada comporta l'obbligo di smantellare, ad esempio nella stessa misura o in una misura pari a una volta e mezza l'area utilizzata per la costruzione.
- Costruzione di parcheggi e loro ampliamenti solo parallelamente alla deimpermeabilizzazione di un'area e con la realizzazione di altre strutture (ad es. parcheggi sotterranei sotto i supermercati, ecc.).
- Uno standard di alta qualità nel trasporto pubblico è il prerequisito per la modifica della zonizzazione da aree non edificate ad aree sviluppate.
- Tenere obbligatoriamente in considerazione opzioni di raccordo ferroviario nella realizzazione di nuove aree industriali

2 TRAFFICO PASSEGGERI

2.1 TRAFFICO PENDOLARE REGIONALE



Ora di punta a Schaan/LI © Kaspar Schuler

Situazione

I trasporti e la mobilità nelle Alpi sono caratterizzati da due condizioni di pianificazione territoriale: valli principali con agglomerati/strutture suburbane e regioni e vallate remote.

Le valli principali sono caratterizzate da aree suburbane cresciute nel tempo con zone industriali, terreni agricoli, aree commerciali, infrastrutture stradali ed energetiche, aree residenziali, strutture turistiche e ricreative. Sono generate da una mancanza di pianificazione territoriale o da pratiche di pianificazione territoriale inadeguate e danno luogo a consumo di suolo e aumento del traffico. Ciò comporta la frammentazione del paesaggio, la perdita di biodiversità, l'inquinamento acustico e atmosferico e quindi una minore qualità della vita per i residenti e i visitatori che scelgono questi luoghi. Nelle aree remote, l'offerta di mobilità pone

¹⁰ www.magazin.ihk-muenchen.de/artikel/brenner-alpentransitboerse-epiney-rechtlich-machbar-sehr-effizient (de)



sfide finanziarie e strutturali alle amministrazioni. Sia nei fondovalle che nelle località più remote, si verificano molteplici conflitti d'uso dovuti al traffico:

- Traffico di transito o di destinazione per il trasporto di merci da e verso le Alpi
- Traffico turistico in entrata con flussi stagionali fluttuanti
- Traffico per attività di svago dei residenti, in particolare durante i fine settimana
- Traffico pendolare dei residenti durante i giorni feriali e nelle ore di punta

Tutti i flussi di traffico devono essere gestiti attraverso valli densamente popolate e aree alpine che non sono attrezzate per questo.¹¹

Richieste

per creare sistemi di trasporto sostenibili e di facile utilizzo per tutti, rimodellando la pianificazione territoriale, dando priorità ad una mobilità sostenibile e che tuteli la salute e affrontando le sfide degli agglomerati urbani e delle regioni remote. Queste soluzioni si concentrano sull'inclusività, sui cambiamenti comportamentali e sull'uso multiplo delle infrastrutture per migliorare l'accessibilità e ridurre la dipendenza dall'auto.

Adattabilità e inclusività della pianificazione territoriale

- Implementare e promuovere meccanismi di pianificazione territoriale transnazionali, nazionali e regionali con tutte le parti interessate per garantire una pianificazione territoriale sostenibile e inclusiva.
- Implementare modalità di utilizzo multiplo delle infrastrutture esistenti che diano priorità alla mobilità a beneficio della salute, come la bicicletta e gli spostamenti a piedi, in combinazione con il trasporto pubblico, rivalutando le aree e le infrastrutture attraverso un approccio spaziale che coinvolga tutti i soggetti interessati.

Responsabilità per la mobilità sostenibile

- Attuare il principio "chi inquina paga", responsabilizzando i principali generatori di traffico (ad esempio datori di lavoro, produttori di beni, industria del turismo) al fine di favorire un passaggio alla mobilità sostenibile.
- Introdurre una gestione del traffico come i sistemi di pedaggio a fasce orarie con tariffazione dinamica per regolare il traffico di transito e il traffico turistico, assicurando un'elevata efficienza delle infrastrutture esistenti e garantendo al contempo l'accessibilità locale e la sicurezza degli approvvigionamenti.

Accessibilità al trasporto pubblico

- Migliorare l'attrattiva del trasporto pubblico (anche transfrontaliero) attraverso orari con passaggi frequenti, servizi a richiesta, biglietteria di facile utilizzo e sistemi efficienti dal punto di vista dei costi adatti alle esigenze locali.

¹¹ Un'analisi approfondita del rapporto tra aree urbane e rurali nella regione alpina si può trovare nella 9° Relazione sullo Stato delle Alpi ("Città alpine", Convenzione delle Alpi, 2021/2022): www.alpconv.org/it/home/novita-pubblicazioni/pubblicazioni-multimedia/dettaglio/rsa9-citta-alpine/



- Sostenere le persone nel cambiamento di comportamento verso il trasporto pubblico, attraverso infrastrutture attraenti e sicure, incentivi fiscali e offerte speciali per i gruppi vulnerabili.



Treno a Gottardo/CH © SBB CFF FFS/Dario Häusermann

2.2 TRASPORTO PASSEGERI A LUNGA DISTANZA

Situazione

Il trasporto ferroviario di persone su lunghe distanze presenta molti vantaggi rispetto al trasporto su strada: un consumo energetico significativamente inferiore per persona e per peso ed emissioni di inquinanti notevolmente inferiori. Gli autobus a lunga percorrenza offrono un'alternativa economica che, sebbene non sia ancora decarbonizzata, presenta un bilancio energetico e di CO₂ migliore rispetto al trasporto in auto. Tuttavia, la maggior parte delle persone nell'area alpina vive nelle valli principali e nei loro agglomerati, con un grande bisogno di terreni per le abitazioni, il tempo libero, il commercio, l'industria e le infrastrutture. L'ulteriore richiesta di espansione di qualsiasi tipo di vie di transito è in conflitto con le preoccupazioni della popolazione locale e le esigenze dell'ambiente.¹² A causa di tutte queste sovrapposizioni di uso e domanda, è necessario trovare la migliore soluzione possibile, pur riconoscendo le limitate risorse disponibili.

Il trasporto aereo all'interno delle Alpi non è un'alternativa: il suo consumo energetico e le emissioni di gas serra sono molto più elevati di quelli del trasporto ferroviario.

L'espansione di qualsiasi tipo di vie di transito terrestri comporta

- Un ulteriore consumo di suolo su larga scala per le autostrade e le linee ferroviarie, scarico di enormi quantità di materiale di scavo, soprattutto per le gallerie.

¹² Si veda l'ottava relazione sullo stato delle Alpi "Qualità dell'aria nelle Alpi":
www.alpconv.org/it/home/novita-pubblicazioni/pubblicazioni-multimedia/dettaglio/rsa-8-qualita-dellaria-nelle-alpi/



- Una frammentazione di habitat per uomini e animali, emissione di rumore e di particolato, tutti fattori che hanno un impatto massiccio sul benessere delle persone e sulla biodiversità.

Richieste

Per un'efficace mitigazione (evitare-trasferire-ridurre) del trasporto passeggeri su lunga distanza e dei suoi impatti, la pianificazione della mobilità deve essere effettuata considerando le varie modalità di trasporto, dando priorità alla mobilità sostenibile e tenendo conto dei costi esterni e sociali.

Partecipazione e impegno

Il coinvolgimento della popolazione e della società civile a tutti i livelli politici è fondamentale per garantire che le strutture di trasporto essenziali di importanza internazionale siano adattate alle esigenze dei residenti locali e riducano al minimo la distruzione della natura e del paesaggio.

Orientamento

In generale, sono essenziali una pianificazione territoriale sostenibile, un orientamento dell'economia verso cicli di produzione e consumo regionali e il cambiamento delle abitudini lavorative attraverso il telelavoro.

Per spostare il traffico passeggeri dal mezzo privato motorizzato ai mezzi sostenibili, questi ultimi devono essere promossi attraverso misure di orientamento, educazione e informazione. Gli standard ferroviari, le biglietterie, gli orari e il materiale rotabile devono essere armonizzati. Per mantenere il traffico motorizzato ad un livello sopportabile per le persone e l'ambiente, dovrebbero essere attuate misure di controllo strategiche come i divieti notturni e nei fine settimana e i divieti di percorrere i passi di montagna per alcune categorie di veicoli (ad esempio le moto), nonché regimi di fasce orarie in base alla situazione.

Ottimizzazione prima della nuova costruzione

La costruzione di nuove strade *transalpine* di grande comunicazione è vietata perché la Convenzione delle Alpi lo prevede all'articolo 11 del Protocollo Trasporti. La costruzione di nuove strade di grande comunicazione per il traffico *intraalpino* deve essere evitata. L'aumento della capacità deve essere ottenuto principalmente migliorando la capacità stradale e ferroviaria esistente e la loro combinazione, come il trasporto di auto su rotaia lungo gli assi di transito alpini.

Quando si progettano nuove grandi vie di comunicazione, si dovrebbe prendere in considerazione la possibilità di realizzarle interrate o in galleria sotto le montagne. Il materiale di scavo delle gallerie deve essere smaltito o riutilizzato secondo criteri ecologici. Le linee stradali in esubero devono essere smantellate o avere una nuova destinazione d'uso. Quando si costruisce un nuovo collegamento ferroviario, è importante garantire che avvenga un vero e proprio trasferimento del traffico dalla strada alla ferrovia, attraverso misure di accompagnamento come pedaggi stradali o incentivi per i treni. Ciò è particolarmente importante quando i vantaggi puramente geografici e tecnici di un collegamento attraverso un tunnel di base non sono sufficienti a generare questo trasferimento.



Restrizioni ai voli

All'interno del perimetro alpino non ha senso costruire nuovi aeroporti regionali o ampliare quelli esistenti. Gli aeroporti regionali esistenti nella regione alpina dovrebbero essere soggetti a un divieto di voli intra-alpini e di jet aziendali privati. Le sovvenzioni al trasporto aereo dannose per l'ambiente devono essere eliminate.

I voli a media e lunga distanza, che servono rotte già collegate dalla ferrovia, devono essere scoraggiati o vietati.¹³

2.3 TRAFFICO TURISTICO E DI SVAGO

Situazione

Il turismo e le attività ricreative sono un fattore importante per lo sviluppo economico e lo scambio culturale nelle Alpi. La regione attrae più di 120 milioni di turisti all'anno, con circa 550 milioni di pernottamenti.¹⁴ Inoltre, si contano circa 60 milioni di visitatori giornalieri all'anno¹⁵ e il 40% dei comuni alpini presenta un'attività turistica significativa.¹⁶ Tuttavia, il turismo pone sfide significative ai fragili ecosistemi delle Alpi, al patrimonio culturale e alla qualità della vita degli abitanti e dei



Treno per bicilette in Val di Sole/IT © Luca Brentari

visitatori stessi. Le capacità di carico sono spesso inadeguate, eccessive o non vengono prese in seria considerazione. In generale, le attività turistiche nelle Alpi sono concentrate in regioni specifiche.

Oggi la maggior parte degli ospiti arriva in auto regioni alpine. Un recente studio dell'Università di Bolzano ha rilevato che circa l'80% dei turisti italiani e tedeschi che visitano l'Alto Adige arriva in auto, seguito dall'uso del treno con solo il 7-8%.¹⁷ Circa il 75% delle emissioni di CO₂ derivanti dal turismo sono dovute all'arrivo e alla partenza in auto e/o in aereo.

Inoltre, il tempo libero è parte integrante dello stile di vita europeo, poiché il tempo libero disponibile e il reddito disponibile non sono mai stati così alti.

¹³ Si veda la legislazione francese: Décret n° 2023-385 del 22 maggio 2023, les liaisons sur lesquelles l'exploitation de services aériens réguliers de passagers est susceptible d'être interdite: www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047571222

¹⁴ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1154503/umfrage/anzahl-der-uebernachtungen-im-alpenraum/> (de)

¹⁵ www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Publications/RSA/RSA4_EN.pdf

¹⁶ www.alpconv.org/it/home/temi/turismo/

¹⁷ Aumentare gli spostamenti su rotaia fino al 25% - sfruttare le opportunità della Galleria di base del Brennero per il turismo altoatesino. Centro di competenza per il turismo e la mobilità, Libera Università di Bolzano, Thomas Bausch (2023): www.webservices.scientificnet.org/rest/entries/api/v1/blobs/205405



Questo comporta:

- La congestione del traffico e la messa a repentaglio della sicurezza degli approvvigionamenti per le persone residenti (beni, emergenze, servizi) comportano una riduzione della qualità della vita per residenti e turisti.
- L'eccessivo consumo di suolo da parte delle infrastrutture stradali, in un contesto dove il terreno è già scarso e conteso tra zone industriali, aree agricole, aree commerciali, infrastrutture energetiche, aree residenziali, strutture turistiche e ricreative.
- La perdita di biodiversità dovuta a un eccessivo sfruttamento della natura e a progetti di infrastrutture stradali che causano danni irreversibili in una regione che sta già assistendo al degrado degli habitat e che risente pesantemente dei cambiamenti climatici.

È urgente conciliare la popolarità delle Alpi con l'urgenza proteggere il loro patrimonio naturale e culturale e di preservarle come spazio vitale, affrontando al contempo le ulteriori sfide della crisi climatica.

Richieste

Per mitigare efficacemente gli impatti negativi del turismo e delle attività ricreative sia sugli abitanti del luogo che sui turisti, il principio guida deve essere "evitare, trasferire, ridurre". Tutti dovrebbero essere in grado di viaggiare senza auto, utilizzando sistemi di trasporto pubblici e/o alternativi attraenti.

Destinazione turistica - vetrina della qualità della vita in cui contiguità spaziale e mobilità attiva vanno di pari passo

- La cooperazione multisettoriale tra turismo, pianificazione territoriale e trasporti porta sinergie che contribuiscono a migliorare la qualità della vita. I comuni alpini sono pionieri della mobilità sostenibile in Europa, il che costituisce un'ottima base per ottenere di più. Solo attraverso l'integrazione della pianificazione territoriale e dei trasporti possiamo creare opportunità per l'attuazione del principio "evitare, trasferire, ridurre". È urgente migliorare le infrastrutture per gli spostamenti a piedi e in bicicletta nei villaggi e nelle città alpine. L'ambiente costruito deve tenere conto della contiguità spaziale e quindi anche localizzare i generatori di traffico turistico (alberghi, attrazioni, servizi) all'interno dell'area urbana.

La natura in città

- Soddisfare le esigenze di svago, all'interno e nelle vicinanze dei luoghi di residenza, migliorando la qualità del soggiorno attraverso infrastrutture verdi e blu, preservando e ripristinando la natura e potenziando le strutture ricreative. Ciò ridurrà la necessità di dover viaggiare verso le aree turistiche, soprattutto dalle regioni metropolitane alle zone rurali di montagna.

Incentivare le scelte di viaggio sostenibili e penalizzare quelle non sostenibili.

- Introdurre incentivi finanziari per turisti e residenti che raggiungono la destinazione con mezzi di trasporto sostenibili, come ad esempio alloggi scontati e biglietti ridotti per gli eventi. Il finanziamento è reso possibile dalla sostituzione di sussidi al turismo non rispettosi del clima con questi incentivi. Implementare allo stesso tempo tasse o tariffe



per gli arrivi in auto nelle Alpi.

- Applicare misure efficaci di "push and pull" da parte delle autorità pubbliche per ridurre le emissioni di CO2 del trasporto aereo. In modo complementare, imporre mezzi di trasporto sostenibili, dagli aeroporti alla destinazione finale, con mezzi di trasporto pubblici/veicoli elettrici.

Limitare i progetti di infrastrutture stradali

- Moratoria sulla costruzione di nuove infrastrutture con il pretesto di grandi eventi come Olimpiadi e Campionati del Mondo o altri picchi di carico.

Migliorare l'accessibilità e l'economicità del trasporto pubblico

- Promuovere sistemi di trasporto facili da usare, accessibili e sostenibili nel settore dei servizi turistici per tutti i gruppi di popolazione (ad esempio, i disabili), con reti capillari, orari cadenzati e servizi a chiamata. Realizzare sistemi di biglietteria integrati che includano tutte le modalità di trasporto, al di là dei confini nazionali.
- Promuovere la mobilità attiva e potenziare l'elettrificazione del trasporto pubblico

Evitare forme di marketing inopportune

- Evitare che le organizzazioni di promozione delle destinazioni facciano marketing per i viaggi in auto verso la destinazione. Le organizzazioni di promozione delle destinazioni dovrebbero invece concentrarsi sulla promozione di opzioni di viaggio ecologiche, come i trasporti pubblici o la bicicletta.
- Evitare forme di marketing che raffigurano le Alpi come un parco giochi per la mobilità motorizzata, in quanto essa altera i fragili ecosistemi e contraddice gli sforzi per promuovere il turismo sostenibile. Concentratevi invece sulla presentazione delle Alpi come destinazione per esperienze sostenibili, attive ed ecocompatibili che rispettino il patrimonio ambientale e culturale unico della regione.

Gestione sostenibile degli eventi

- Una logistica sostenibile ed efficace per eventi di grandi dimensioni deve riguardare sia le forniture che l'esperienza dei visitatori, per ridurre al minimo l'impatto ambientale e garantire al contempo la continuità delle iniziative implementate. Ciò include la priorità dell'uso di trasporti ecologici per le forniture, per i visitatori servizi di mobilità gratuita ed accessibili per spostamenti a basso impatto.



3 TRASPORTO MERCI

Situazione

Le Alpi, situate nel cuore dell'Europa, svolgono un ruolo centrale nel trasporto merci globale ed europeo. Cinque dei nove principali corridoi di transito europei attraversano questa regione, consentendo alle merci di fluire dai porti marittimi al centro e alla periferia del continente. Tuttavia, la crescita dell'attività economica ha aumentato significativamente il traffico merci internazionale, prevalentemente su strada. Questa dipendenza dalla strada ha portato a trascurare i costi esterni, così come l'inquinamento e il rumore, concentrandosi principalmente sul rispetto delle scadenze di consegna.

Il trasporto ferroviario, un'alternativa più efficiente dal punto di vista energetico ed ecologico, deve affrontare numerose sfide. Le politiche dei prezzi che favoriscono il trasporto su strada, insieme alla frammentazione degli standard e dei regolamenti ferroviari, creano ostacoli tecnici e burocratici. Le reti ferroviarie organizzate a livello nazionale complicano ulteriormente la cooperazione transfrontaliera tra gli otto Paesi alpini. Di conseguenza, la maggior parte del traffico merci, in costante aumento, si svolge su strada. Il traffico di veicoli pesanti ha trasformato molte valli alpine in corridoi rumorosi e inquinati, con gravi ripercussioni sul benessere dei residenti e minacciando i fragili ecosistemi con l'inquinamento atmosferico e la frammentazione degli habitat.



Centinaia di camion attraversano ogni giorno il centro di Demonte, nella Valle Stura. © Giulia Jannelli

Ulteriori inefficienze nel trasporto stradale aggravano il problema. Quasi la metà dei camion che percorrono le strade alpine viaggia a vuoto, sprecando carburante e aumentando le emissioni.¹⁸

Il traffico deviato, spinto da sistemi di pedaggio incoerenti e da opzioni di carburante più economiche, aumenta i rischi ambientali e di sicurezza. La scarsa manutenzione degli autocarri aumenta i problemi di sicurezza. Nel frattempo, il cambiamento climatico pone nuove minacce alla resilienza delle infrastrutture di trasporto alpine, con eventi meteorologici estremi e frane che causano frequenti interruzioni.

Affrontare queste sfide richiede un'azione urgente per creare un sistema di trasporto merci alpino più sicuro e sostenibile. Il trasporto su rotaia deve essere privilegiato in quanto utilizza meno del 30% dell'energia richiesta dagli autocarri diesel e riduce significativamente le emissioni di CO₂. Gli sforzi dovrebbero concentrarsi sull'armonizzazione degli standard, sull'eliminazione delle inefficienze e sulla garanzia di un'infrastruttura resiliente per mitigare gli

¹⁸ www.vcoe.at/presse/presseaussendungen/detail/vcoe-anzahl-lkw-leerfahrten-in-oesterreich-stark-gestiegen-jeden-3-kilometer-fahren-lkw-leer (de)



impatti del cambiamento climatico. Le soluzioni di trasporto combinato, che integrano i sistemi ferroviari e stradali, sono essenziali per ottimizzare l'efficienza e ridurre al minimo l'impronta ambientale del trasporto merci.

Adottando riforme globali, la regione alpina può bilanciare la connettività con la conservazione dell'ambiente e il benessere della comunità.

Richieste

- **Dare priorità alla ferrovia rispetto alla strada, bloccando i progetti di nuove infrastrutture stradali e potenziando le capacità di trasporto merci su rotaia esistenti.**
- **Implementare sistemi di pedaggio equi che internalizzino i costi ambientali e sociali su tutti gli assi di transito alpini.**
- **Rafforzare il trasporto ferroviario paneuropeo di merci eliminando le barriere nazionali e garantendo investimenti sostenibili nelle infrastrutture.**
- **Obbligo di azzerare le emissioni di CO2 entro il 2050 e di rispettare la conformità agli standard dell'UE e dell'OMS per tutti i corridoi di traffico merci alpino.**
- **Aumentare la sicurezza stradale con controlli severi sui camion e divieti per i veicoli di grandi dimensioni nelle regioni alpine.**

Per soddisfare queste esigenze, la CIPRA chiede investimenti globali nei terminal ferroviari, come ad esempio lungo il corridoio Torino - Lione, e l'allineamento con la Tassonomia UE per lo sviluppo sostenibile. Sistemi di pedaggio armonizzati - compresa una gestione della capacità complessiva a livello alpino - sono essenziali per prevenire il traffico di deviazione e promuovere la ferrovia. Inoltre, dare priorità a materiale rotabile moderno e poco rumoroso e affrontare il problema dei viaggi a vuoto può ridurre significativamente le emissioni e l'inquinamento acustico.

La resilienza climatica è fondamentale per le infrastrutture alpine. È urgente adottare misure per mitigare gli impatti degli eventi climatici estremi e garantire la continuità del trasporto merci. I miglioramenti della sicurezza stradale devono includere controlli tecnici e restrizioni sui veicoli di grandi dimensioni e sul trasporto di merci pericolose. Attuando queste strategie, le regioni alpine possono bilanciare la connettività con la conservazione dell'ambiente e il benessere delle comunità.