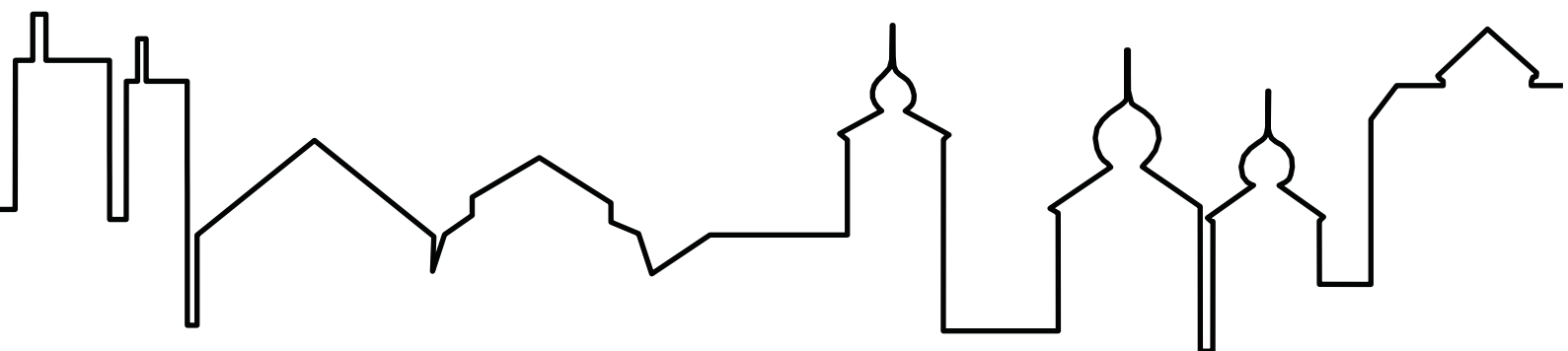


CITTÀ ALPINE

Chiave per uno sviluppo sostenibile nella regione alpina



PREFAZIONE

Solo un decimo dei comuni nelle Alpi vanta una popolazione superiore ai 10.000 abitanti, eppure in essi risiede oltre un terzo della popolazione alpina. Quando si parla di ricerca, finanziamenti e politiche per le Alpi, però, il dibattito sulle regioni montane periferiche domina rispetto a quello sulle città.

Nella nona Relazione sullo stato delle Alpi, riflettiamo sul ruolo ecologico, economico e sociale che le città svolgono nello sviluppo sostenibile delle Alpi: fungono da un lato da catalizzatori dei problemi provocati dall'espansione urbana, dal cambiamento climatico o dalla trasformazione economica, e dall'altro, costituiscono l'elemento essenziale per la loro soluzione! Le città alpine sono quindi al centro della maggior parte dei temi affrontati dalla Convenzione delle Alpi, dei suoi Protocolli, Dichiarazioni e attività.

La relazione prende in esame il sistema insediativo alpino sia sul piano transnazionale che dal punto di vista di una città. Offre inoltre due diversi approcci al tema. Il primo è analitico, con mappe interessanti, fatti sorprendenti e dibattiti attuali che stimolano la discussione. Il secondo, esplorativo, comprende cinque scenari che offrono una previsione e risposte alla domanda su come potrebbero apparire le città alpine nel 2050.

Il punto di partenza tematico della relazione sono stati i "sei fattori del cambiamento" dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, che riassumono le principali tendenze e incertezze che ostacolano il progresso dell'Europa verso la sostenibilità. Siamo quindi immersi in un discorso pan-europeo che abbiamo adattato al contesto alpino: la nostra relazione si concentra sulle forze demografiche, ambientali, su risorse, economia e innovazione, posizionamento globale, governance e stili di vita. Siamo convinti che uno sviluppo urbano che integra fin da subito queste forze, e sa come gestirle, migliorerà in maniera sostenibile la qualità della vita nelle Alpi.

Dr. Maria Lezzi, Direttrice dell'Ufficio federale svizzero dello sviluppo territoriale ARE

Vi auguriamo una piacevole lettura,
sperando sia fonte di ispirazione.

RINGRAZIAMENTI

Che cos'è una città alpina? Abbiamo tutti immagini diverse e individuali delle città alpine – comunità rurali, destinazioni turistiche o centri universitari – definite dalle nostre interazioni personali con questi luoghi. Le varie circostanze storiche o politiche hanno inoltre prodotto numerose piccole differenze regionali. Non esiste quindi LA "città alpina", esistono piuttosto una molteplicità di insediamenti di dimensioni maggiori o minori, ben collegati, remoti, in crescita o in calo, che assumono funzioni urbane nel proprio ambiente. Questa relazione è dedicata a loro, senza esclusioni.

I nostri ringraziamenti vanno alle esperte e agli esperti che compongono il Gruppo di lavoro incaricato di produrre questa relazione perché la loro conoscenza e il loro entusiasmo a discuterne con un vasto pubblico hanno contribuito alla sua riuscita. Desideriamo inoltre ringraziare il gruppo di ricerca dei Prof. Tobias Chilla, Dominik Bertram e Markus Lambrecht dell'Università di Erlangen-Norimberga per il loro approccio creativo al sistema di insediamento; e Helen Lückge di Climonomics e Susanne Schatzinger di VS Consulting Team, che hanno creato gli scenari, per lo sforzo compiuto al fine di integrare tutte le conoscenze in cinque immagini riepilogative del futuro.



Il presente documento è costituito dalle seguenti parti:

Parte 1:
Fatti, mappe e
dibattiti scientifici
Pagina 5



Parte 2:
Cinque immagini
del futuro
Pagina 61



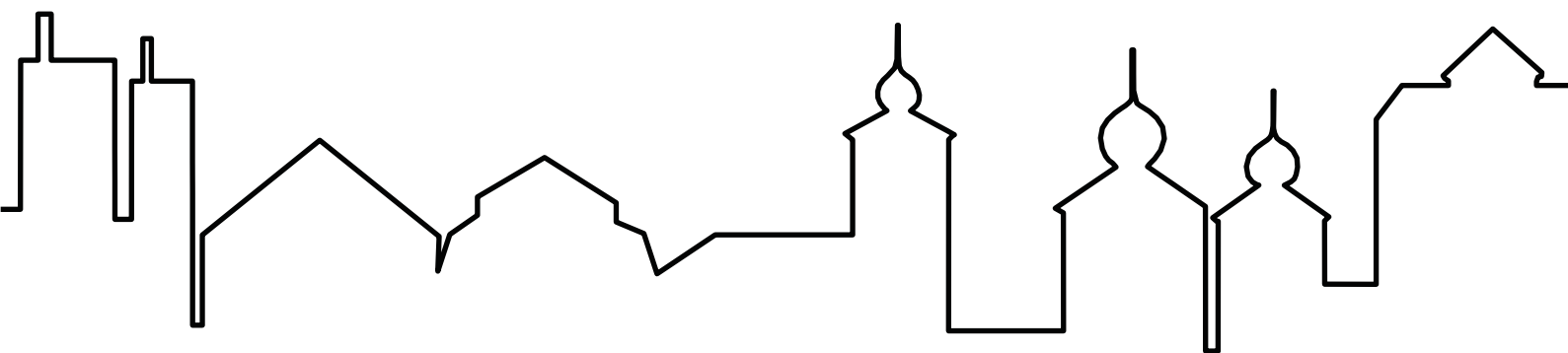
I quattro postulati dello
sviluppo urbano
sostenibile
Pagina 113



CITTÀ ALPINE

Chiave per uno sviluppo sostenibile nella regione alpina

Parte 1: Fatti, mappe e
dibattiti scientifici



AUTRICI E AUTORI DELLA PARTE 1

Tobias Chilla, Dominik Bertram, Markus Lambracht
(Università Friedrich-Alexander Erlangen-Norimberga FAU)

PRESIDENZA DEL GRUPPO DI LAVORO

Marc Pfister (Ufficio federale svizzero dello sviluppo territoriale ARE)

MEMBRI DEL GRUPPO DI LAVORO

Austria: Andreas Bartel (Umweltbundesamt Österreich) | Oliver Bender, Valerie Braun (Österreichische Akademie der Wissenschaften)

Francia: Benoît Fanjeau (Administration régionale de Provence Alpes Côte d'Azur) | Isabelle Paillet (Ministère de la Transition Écologique) | Sylvie Vigneron (Commissariat de massif des Alpes)

Germania: Andra Giehl (StMWi Bayern) | Lukas Kühne (Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat) | Florian Lintzmeyer (ifuplan)

Italia: Michele Munafò (ISPRA) | Andrea Omizzolo, Elisa Ravazzoli (EURAC research)

Liechtenstein: Stefan Hassler, Heike Summer (Liechtensteinische Landesverwaltung)

Principato di Monaco: Jessica Astier, Astrid Claudel-Rusin, Julie Davenet
(Direction de l'Environnement)

Slovenia: Blanka Bartol, Jernej Červek, Lenča Humerca Šolar
(Ministrstvo za okolje in prostor)

Svizzera: Karin Augsburg, Silvia Jost, Sébastien Rieben
(Ufficio federale svizzero dello sviluppo territoriale ARE)

Commissione Europea: Andrea Bianchini (DG ENV)

Osservatori: Magdalena Holzer, Claire Simon (Associazione Città alpina dell'anno) | Elena Di Bella (Euromontana) | Katharina Gasteiger (Alleanza nelle Alpi) | Wolfgang Pfefferkorn (CIPRA International) | Maarit Ströbele, Bernhard Tschofen (ISCAR)

COORDINAMENTO DELLA RELAZIONE

Živa Novljan, Aureliano Piva (Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi)

Design di copertina: REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH, Austria

Stampa: Oberdruck GmbH, Austria

Traduzione: Intralp, Italia

Revisione: Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi

www.alpinetowns.alpconv.org

© Friedrich Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, 2022



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Office for Spatial Development ARE

Indice

1.	Le città alpine e il sistema di insediamento	9
1.1.	Conclusione: le città alpine e la loro rilevanza “al di là della dimensione”	9
1.2.	Dibattito (a): urbanizzazione nelle Alpi – potenziale o minaccia?	13
1.3.	Dibattito (b): qualità della vita nelle città alpine – quanto è specifica delle Alpi?	14
2.	Demografia	16
2.1.	Conclusione (a): il legame tra urbanizzazione e ubicazione.....	16
2.2.	Conclusione (b): il legame tra dimensione dell’insediamento e trend di sviluppo	17
2.3.	Conclusione (c): il legame tra dimensione dell’insediamento e età della popolazione.....	20
2.4.	Conclusione (d): il legame tra altitudine e sviluppo socioeconomico	22
2.5.	Dibattito: <i>amenity orientation</i> sia potenziale che rischio	24
3.	Ambiente	26
3.1.	Conclusione (a): consumi idrici	26
3.2.	Conclusione (b): aumento della temperatura	27
3.3.	Dibattito (a): cambiamenti ambientali come stimolo allo sviluppo?	29
3.4.	Dibattito (b): come gestire la domanda di suolo?.....	30
4.	Economia	32
4.1.	Conclusione (a): occupazione	32
4.2.	Conclusione (b): sedi universitarie	36
4.3.	Conclusione (c): accessibilità dei trasporti pubblici.....	37
4.4.	Conclusione (d): capacità turistica.....	39
4.5.	Dibattito: la digitalizzazione come potenziale e sfida	39
5.	Posizionamento globale	42
5.1.	Conclusione (a): quota di popolazione.....	42
5.2.	Conclusione (b): quota economica	43
5.3.	Dibattito: quale ruolo assumono le città alpine in tempi di svolte globali?	44
6.	Governance	46
6.1.	Conclusione (a): modelli di cooperazione INTERREG Spazio Alpino	46
6.2.	Conclusione (b): reti di città	49
6.3.	Conclusione (c): integrazione transfrontaliera e città alpine.....	50
6.4.	Dibattito: governance alpina in uno spazio soft?.....	52
7.	Bibliografia	54

Elenco delle figure

Fig. 1	Grandi città alpine	9
Fig. 2	Città alpine: definizione e mappatura.....	11
Fig. 3	Variazione della popolazione – Città alpine e Convenzione delle Alpi a confronto con le aree perialpine	16
Fig. 4	Variazione della popolazione nelle città alpine per Paesi	18
Fig. 5	Sviluppo della popolazione nelle città alpine per Paese – prospettiva zoom-in	19
Fig. 6	Indice di invecchiamento nelle città alpine.....	21
Fig. 7	Altitudine e trend della popolazione nelle città alpine	23
Fig. 8	Indice d’uso d’acqua	27
Fig. 9	Cambiamenti della temperatura superficiale.....	28
Fig. 10	Persone occupate per abitanti	32
Fig. 11	Variazione dell’occupazione.....	33
Fig. 12	Andamento dell’occupazione nelle città alpine per Paese	35
Fig. 13	Sedi universitarie e numero di studenti	36
Fig. 14	Linee spazio-temporali, trasporto passeggeri su ferrovia.....	38
Fig. 15	Capacità turistica	39
Fig. 16	Variazione della popolazione.....	42
Fig. 17	Variazione prodotto interno lordo.....	44
Fig. 18	Reti di cooperazione nei diversi ambiti tematici del Programma INTERREG B Spazio Alpino	47
Fig. 19	Governance intralpina: reti di città alpine	49
Fig. 20	Città alpine e regioni di confine.....	511

1. Le città alpine e il sistema di insediamento

1.1. Conclusione: le città alpine e la loro rilevanza "al di là della dimensione"

Gli insediamenti si evolvono, diventando piccole e grandi città, attraverso i processi di urbanizzazione e il crescente numero di abitanti. Le città alpine devono affrontare numerosi problemi: l'andamento demografico delle Alpi corrisponde in generale a quello della popolazione europea, che tende a invecchiare e a stabilizzarsi a fronte invece della crescita della popolazione globale (AEA 2019: cluster 1). La diversificazione degli stili di vita comporta nuovi modelli lavorativi e nuove carriere. Questi trend generano una nuova domanda di infrastrutture e immobili nello sviluppo di piccole e grandi città. I mutamenti a livello sanitario e sociale richiedono un nuovo approccio alla fornitura di servizi essenziali, come le cure mediche, le infrastrutture per la mobilità e il commercio (ESPON Alps 2050; ESPON Prophecy).

Nelle Alpi, l'urbanizzazione rappresenta un tema complesso e spesso controverso. Il primo passo consiste nello stabilire come si definisce una città. Dato il carattere prevalentemente rurale del territorio alpino e considerata l'importanza della sua geomorfologia, le comuni definizioni basate su un numero minimo di abitanti non sono appropriate (cfr. Dematteis 1974, Bartaletti 2014). Sono molto poche le città nel perimetro della Convenzione delle Alpi che sarebbero considerate tali se si adottasse il criterio della soglia minima di 100.000 abitanti (vedi Fig. 1). Su una popolazione di circa 14 milioni di abitanti, solo 900.000 vivono in città (ca. 6,5%). Se aggiungiamo le città con oltre 50.000 abitanti, il numero diventa di 1,4 milioni di persone, pari al 10% dell'intera popolazione alpina.

> 100.000 abitanti		> 50.000 abitanti	
Grenoble	160.649	Klagenfurt	97.880
Salisburgo	148.420	Lucerna	81.295
Innsbruck	126.965	Kempten	66.947
Annecy	125.694	Lugano	63.583
Trento	117.304	Rosenheim	61.844
Maribor	112.325	Villach	60.500
Bolzano/Bozen	106.110	Chambéry	59.697

Fig. 1 Grandi città alpine (situate nel perimetro della Convenzione delle Alpi. Dati: Eurostat 2015)

La maggior parte dei Paesi con territori alpini classifica gli insediamenti con oltre 10.000 abitanti come città (es. *Stadtgemeinde* in Austria; in altri Paesi spesso abbinando indicatori del mercato del lavoro, del turismo o dei servizi). Poiché la maggior parte degli insediamenti ha dimensioni inferiori, una mappatura delle città adottando questa soglia comporterebbe molti spazi “vuoti” nelle aree montane. Eppure sarebbe un errore pensare alle Alpi come a una regione completamente rurale. Esiste invece un “problema di dimensioni” specifico della regione alpina, soprattutto nelle aree montane. I piccoli insediamenti spesso esercitano importanti funzioni, come i processi decisionali economici e politici e la fornitura di servizi educativi, medici, culturali e commerciali. L’alto numero di città di piccole e medie dimensioni gioca un importante ruolo nell’organizzazione dello spazio nella regione. Pertanto, per questa Relazione sullo stato delle Alpi (RSA) utilizzeremo la seguente definizione di città alpina: si definisce città alpina qualsiasi insediamento avente una popolazione minima di 5.000 abitanti e una popolazione di almeno 3.000 se il centro non è situato vicino a una città più grande¹. Usando questa definizione, nella nostra analisi 8,5 milioni di persone, pari al 60% della popolazione all’interno del perimetro della Convenzione delle Alpi, vivono distribuiti su un totale di 780 città alpine. La nostra definizione di città alpina combina il numero di abitanti e, includendo le città non satelliti con 3.000 abitanti, il ruolo funzionale della città. Abbinando l’andamento demografico e i dati di accessibilità, questo approccio è simile alle Aree Funzionali Urbane (FUA - Functional Urban Area), un termine utilizzato in molti studi internazionali (ESPON, OCSE, ecc.).

La Figura 2 fornisce una panoramica cartografica delle città alpine trattate in questa relazione.

Sebbene la definizione di città alpine sia piuttosto ampia, possiamo individuare distinti modelli territoriali. Il perimetro alpino è circondato da una frangia urbana. Anche includendo gli insediamenti con meno di 5.000 abitanti, l’area intralpina presenta un numero nettamente inferiore di città. Tuttavia, le grandi valli e le formazioni geomorfologiche hanno alcuni corridoi urbanizzati, tra cui l’Inn, l’Isarco, il Mur, il Piave, il Reno e le valli del Druenza.

¹**Indicatore e metodologia:** la Figura 2 mostra il sistema di insediamento alpino in base a una definizione di città alpina comprendente il numero di abitanti e l’accessibilità. I dati relativi alla popolazione sono tratti dal database LAU di ESPON Alps 2050. Sono definiti città alpine gli insediamenti con una popolazione di oltre 5.000 abitanti situati all’interno del perimetro della Convenzione delle Alpi. Inoltre, sono stati effettuati calcoli dell’accessibilità in auto, facendo ricorso a un API dell’Open Route Service (basata su dati OSM, openrouteservice.org presso HeiGIT). La mappa mostra tempi di percorrenza di 5, 10 e 15 minuti intorno ai singoli insediamenti. Gli insediamenti con una popolazione da 3.000 a 5.000 abitanti sono considerati città alpine se i) l’insediamento è a più di 15 minuti di auto da uno con oltre 5.000 abitanti, ii) l’insediamento è a meno di 15 minuti da un altro con una popolazione inferiore ai 5.000 abitanti, ma ha più abitanti del vicino insediamento oppure ha accesso alla ferrovia. La mappa usa il giallo per le linee isocrone dell’accessibilità delle città alpine con più di 5.000 abitanti. L’accessibilità delle città alpine con meno di 5.000 abitanti è indicata in verde, per dare risalto ai piccoli insediamenti. In base a questa analisi, il sistema di insediamento alpino comprende 780 città alpine, delle quali 161 hanno meno di 5.000 abitanti. Maribor e Lecco non rientrano nel perimetro della Convenzione delle Alpi, ma sono ugualmente inserite come città alpine, in virtù della loro vicinanza ad aree montane e del loro ruolo in varie reti di città alpine, in particolare l’Associazione Città alpina dell’anno. I geodati sulle “aree urbanizzate fuori dalle Alpi” sono tratti dalla classificazione “Morphological Urban Areas” (fonte di dati: ESPON project M4D, IGEAT).

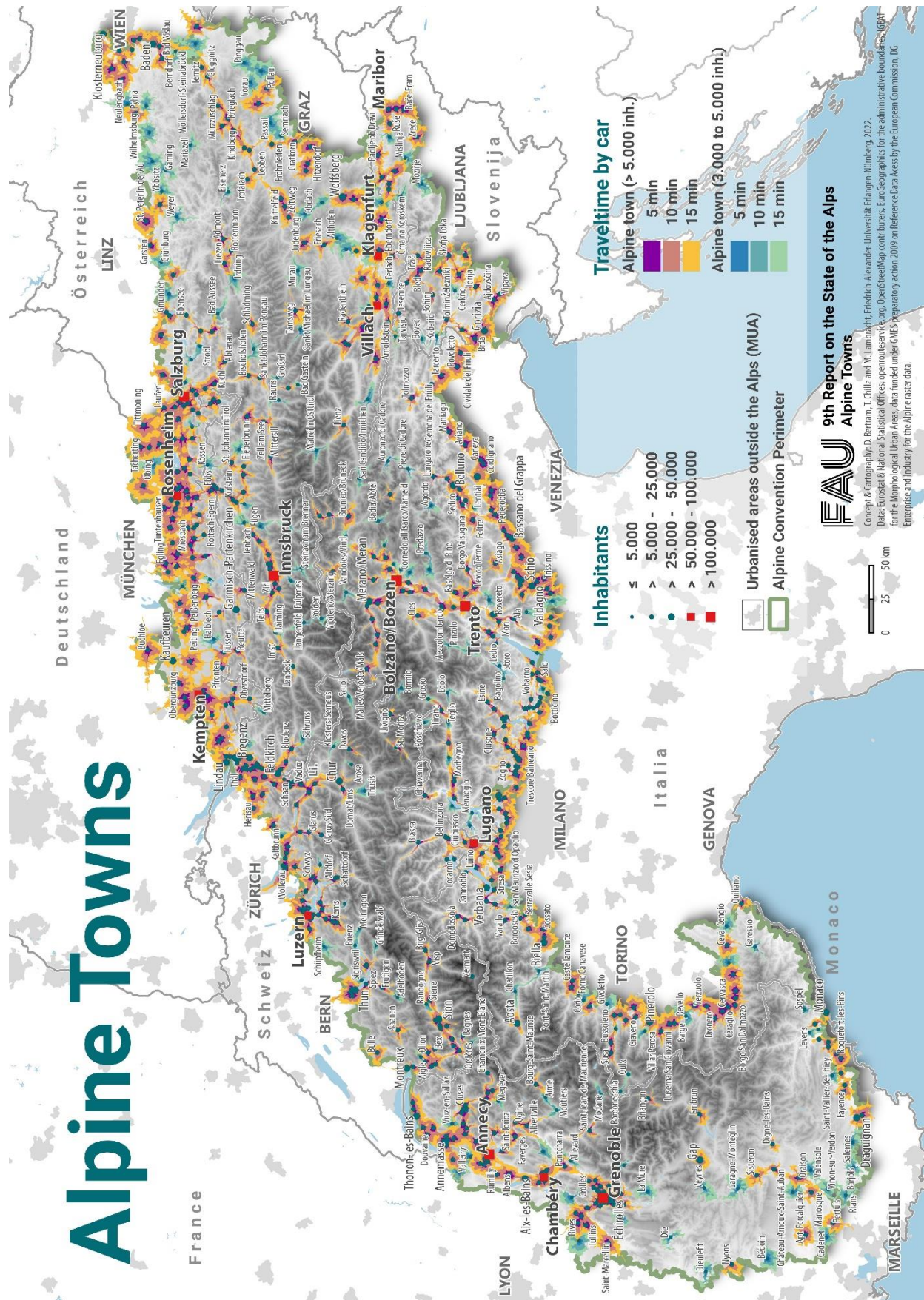


Fig. 2 Città alpine: definizione e mappatura [Sistema di insediamento alpino; Popolazione delle città alpine (2015); Accessibilità in auto in tempo di viaggio (min.)]

L'ubicazione lungo le valli è una prerogativa del sistema di insediamento alpino. Poiché costruire sui pendii è spesso pericoloso e costoso, la morfologia degli insediamenti nelle aree intralpine presenta un orientamento più lineare. Gli insediamenti lungo le valli sovente si fondono nel corso del tempo. Questa struttura lineare e reticolare è un importante elemento per avere modelli efficienti di uso del suolo. Allo stesso tempo è opportuno che l'espansione incontrollata lungo le valli non dia vita a zone prive di carattere. La sfida qui consiste nell'organizzare la multifunzionalità conservando una buona qualità della vita.

Concentrarsi sul numero di abitanti può essere fuorviante nel contesto alpino. Fuori dalle Alpi, gli insediamenti con meno di 20.000 abitanti spesso hanno un ruolo piuttosto limitato nelle aree metropolitane, in quanto sono visti come sobborghi monofunzionali. La situazione è diversa nelle Alpi, dove le piccole città forniscono funzioni chiave per vasti bacini di utenza delle aree circostanti. Spesso sono inserite in reti economiche globali e godono di una notevole reputazione. Le città alpine non solo rivestono un ruolo di maggior rilevanza rispetto a città di dimensioni analoghe fuori dalle Alpi, ma spesso anche ruoli molteplici.

Il contesto si differenzia nelle Alpi, in funzione del posizionamento nello spazio. Numerose città si distinguono per la loro importanza turistica (es. Kitzbühel, Oberstdorf o Cortina d'Ampezzo, pur avendo poche migliaia di abitanti, sono rinomate in tutto il mondo). Tuttavia, svolgono anche un ruolo vitale per la fornitura di servizi essenziali in ambito regionale. Mentre i servizi medici, commerciali e culturali possono essere parzialmente legati alla domanda dei visitatori, ciò non accade con le infrastrutture educative. Inoltre, molte piccole città assumono una posizione eccezionale nel contesto politico. Davos, ad esempio, è diventata un famoso luogo d'incontro per l'annuale World Economic Forum che attira l'attenzione del pubblico internazionale, Vaduz/Schaan e Monaco sono capitali politiche e, in parte, economiche. Ma anche oltre questi specifici hotspot turistici e politici, la rilevanza indipendentemente dalle dimensioni è una caratteristica comune alle città alpine. Molte di esse ospitano università (es. Leoben), sedi di aziende *hidden champion* (aziende di media grandezza nei primi posti al mondo nel loro settore specifico, es. Reutte, Plansee) e tutte offrono una vasta gamma di servizi di educazione, mobilità, sanità, ecc.

Anche se le "funzioni al di là della loro dimensione" vanno ancora quantificate empiricamente, è più che plausibile che vi sia una moltiplicazione delle funzioni nel contesto alpino. In termini di reputazione sui media, di rilevanza economica e politica, nonché di fornitura di servizi, gran parte delle città alpine con poche migliaia di abitanti è paragonabile a città perialpine di ben altre dimensioni. Presupponendo che le città alpine siano in grado di sostenere dieci volte più funzioni delle città perialpine ("argomentazione del fattore 10"), ciò comporta implicazioni politiche: l'alto livello di importanza e il ruolo vitale delle città alpine malgrado le dimensioni ridotte significa che occorre considerare seriamente funzioni su piccola scala ai fini di uno sviluppo territoriale sostenibile nel contesto alpino.

1.2. Dibattito (a): urbanizzazione nelle Alpi – potenziale o minaccia?

Le conclusioni di questo studio mostrano che le città alpine sono territori specifici, unici in termini di dimensioni e funzioni, e per molti versi all'avanguardia. Nei successivi capitoli della relazione si dimostrerà che molte città alpine sono nettamente superiori alla media UE in termini socioeconomici e che il settore turistico è eccezionale. Inoltre, a seguito del rapido evolversi del cambiamento climatico, le città alpine devono assumere un ruolo guida nell'adattamento ai cambiamenti mentre la geografia politica genera una forte concentrazione e una cooperazione territoriale dinamica. Questi posizionamenti delle città alpine rappresentano al contempo sfide e opportunità.

La questione chiave è quale tipo di urbanizzazione e di sistema di insediamento sia il più appropriato e sostenibile per la regione alpina. L'urbanizzazione nel contesto alpino deve distinguere tra due prospettive: quella interna focalizzata sul ruolo delle città *dentro* le Alpi e quella esterna che riflette sul ruolo delle metropoli *fuori* dalle Alpi, nelle aree circostanti (es. Zurigo, Monaco di Baviera, Torino, Lubiana, ecc.).

Partendo dalla prospettiva interna, il dibattito è complesso. Da un lato, l'urbanizzazione può essere vista come una minaccia per il fragile patrimonio naturale e culturale delle Alpi. Essa è oggetto di frequenti critiche quando l'attenzione è concentrata sulla crescita urbana, che spesso provoca dispersione e impermeabilizzazione del suolo, nonché un degrado estetico (Bätzing 2015).

Dall'altro lato, l'urbanizzazione può anche essere vista come un'opportunità, per un'organizzazione efficiente degli spazi che offre una buona qualità della vita. Le città sono hub importanti per la fornitura di servizi, tra cui scuole, cure sanitarie, cultura e commercio al dettaglio. L'accessibilità di questi servizi è l'elemento chiave per una buona qualità della vita e livelli elevati di prosperità e benessere in tutti i gruppi di età (ESPON Alps 2050). A tale riguardo, il principio della "concentrazione decentrata" descrive l'ambizione di coprire il territorio in modo efficace. Il termine "concentrazione" si riferisce alla necessità di riunire le dinamiche territoriali in posti selezionati mentre l'aggettivo "decentrata" indica che tale concentrazione dovrebbe essere focalizzata sui luoghi più metropolitani. La fornitura di una buona infrastruttura territoriale senza incrementare la dispersione è l'idea fondante. In quest'ottica, il sistema di insediamento alpino è la base dell'efficienza territoriale. Supportare le funzioni di città di diverse dimensioni e lungo assi diversi consente un'organizzazione efficiente delle modalità di trasporto, dei consumi energetici e dei flussi economici. Sviluppare questo sistema contribuisce a un'organizzazione corretta della vita.

Anche la prospettiva esterna si presenta con argomenti sfaccettati. La prossimità alle aree metropolitane più grandi che circondano le Alpi cela opportunità e rischi. Il rapido accesso a importanti mercati, consumatori e infrastrutture offre indubbiamente un notevole potenziale. Il successo socioeconomico della regione alpina rispetto ad altre aree montane in Europa e altrove trova fondamento nella solida integrazione territoriale nel sistema di insediamento perialpino (ESPON Alps 2050, Bußjäger & Chilla 2017). Le brevi distanze dai mercati metropolitani del lavoro e dei consumi, nonché l'inserimento in infrastrutture di trasporto su larga scala forniscono il potenziale per una prosperità economica (Mayer & Job 2014). Nelle località non inserite nelle reti internazionali si osserva una tendenza verso l'emigrazione e la stagnazione economica. Per le città più integrate, il rischio consiste ovviamente nel supersfruttamento causato dalla domanda perialpina (trasporti, tempo libero, turismo, ecc.). I servizi ecosistemici potrebbero finire per essere abusati, soprattutto per quanto riguarda la biodiversità, il cambiamento climatico e le funzioni del suolo. Inoltre, il

paesaggio culturale alpino, comprese le sue città, rischia di regredire a un cliché estetico con elementi residuali delle Alpi oppure di essere sostituito da infrastrutture meramente turistiche.

La sfida principale consiste nell'ottenere un'integrazione territoriale che garantisca un equilibrio socioeconomico con un'elevata efficienza ecologica (es. AURG 2019). Alcuni autori sottolineano il rischio che le regioni e le città alpine possano ridursi a esercitare semplici funzioni supplementari (*Ergänzungsraum*) come hub esterni alle metropoli (es. Bätzing 2015), con nuove disparità come la gentrificazione alpina (Perlik 2011). Altri sottolineano il potenziale di "aumentare le reciproche dipendenze" tra aree intralpine e perialpine che richiedono l'organizzazione di una maggiore centralità alpina (Dematteis 2018: 11). L'obiettivo consiste in questo contesto nel combinare i potenziali endogeni con uno sfruttamento intelligente dell'integrazione internazionale.

È chiaro che uno sviluppo territoriale sostenibile nelle Alpi deve tenere in equilibrio numerosi aspetti. Questa relazione mira a contribuire a questo processo, fornendo fatti, pareri e spunti cartografici sulle città alpine.

1.3. Dibattito (b): qualità della vita nelle città alpine – quanto è specifica delle Alpi?

Il dibattito sulla qualità della vita è attualmente in cima all'ordine del giorno dello sviluppo territoriale in Europa (ESPON QoL 2020). Emerso negli anni Settanta, sottolineando i fattori di sviluppo che vanno oltre la pura crescita economica e gli standard di vita, il dibattito affronta aspetti materiali, sociali (vicinato, comunicazione) e ambientali che rendono "buona" la vita sia soggettivamente che oggettivamente e generano un certo livello di "felicità, soddisfazione e buona salute" (Borsdorf 1999: 165). Intuitivamente, il concetto è molto plausibile, ma non facile da definire o addirittura misurare. Taluni aspetti (sicurezza, assenza di malattie) sono più ovvi di altri (strutture per il tempo libero, qualità del paesaggio).

La regione alpina viene spesso associata a un'elevata qualità della vita, in grado di attirare forza lavoro, "nuovi montanari" (vedi il capitolo precedente) o turisti (Mayer & Meili 2016). Seppure ovviamente il potenziale sia ampio, resta da stabilire quale tipo di caratteristiche sia specifico delle Alpi e in quale misura le specificità alpine siano considerate positive (vedi per la Slovenia: ESPON 2021).

Semplificando in una certa misura il dibattito, il contesto alpino esercita una sorta di "effetto leva" sulla qualità della vita. La conformazione morfologica sta infatti alla base dell'attrattiva del paesaggio, con le sue viste panoramiche, i contrasti affascinanti e le strutture all'aperto. Abitare nelle città alpine significa vivere vicino a molte risorse e attrazioni naturali e culturali. Tuttavia, questa morfologia è di ostacolo all'accessibilità e, di conseguenza, la densità dei servizi essenziali è spesso inferiore agli ambienti non montani (ESPON Alps 2050). Inoltre, la conformazione morfologica restringe molto lo spazio di insediamento e, associata all'elevata domanda di suolo dei proprietari di seconde case e delle attività turistiche, genera prezzi degli immobili (molto) alti.

Che siano le sfaccettature positive o quelle negative a influenzare la qualità della vita nelle città alpine dipende da tre fattori. In primo luogo, le preferenze individuali differiscono ampiamente tra loro e rispecchiano le priorità e gli stili di vita personali (vedi dibattito su *amenity migration* al capitolo 2.5). In secondo luogo, è importante lo status socioeconomico. Le

persone benestanti hanno più opportunità di trarre il massimo vantaggio dal territorio di quelle meno abbienti e la popolazione locale tende ad avere più scelta rispetto ai non nativi (Borsdorf 1999, Keller 2009). Inoltre, assumono una certa importanza l'età, la situazione familiare e il genere. La regione alpina, con i suoi insediamenti piuttosto piccoli, è inserita in un contesto rurale, che può essere percepito in modo diverso a seconda dello status socio-economico. I servizi per l'infanzia possono contare maggiormente per i nuovi arrivati che non per le famiglie insediate da lungo tempo; i valori tradizionali possono essere percepiti come un'autentica risorsa regionale, una pratica di emarginazione o addirittura una reliquia del passato (cf. Bätzing 2009); la vicinanza può essere considerata come una buona rete sociale o una forma di invadenza; le famiglie a doppio reddito tendono a inserirsi più facilmente nei mercati del lavoro urbani e così via (cfr. Ströbele 2017).

In terzo luogo, la gestione politica delle risorse territoriali è essenziale ai fini del loro ruolo nella qualità della vita. L'edilizia sociale, le misure antirumore, i programmi per la promozione e il finanziamento di iniziative e strutture culturali locali ecc. possono contribuire a evitare la polarizzazione e i contrasti sociali.

Di conseguenza, il *potenziale* per una buona qualità della vita è particolarmente alto nel contesto alpino, ma non si realizza automaticamente e deve far fronte ai rischi della gentrificazione e della polarizzazione. Se l'obiettivo è salvaguardare la qualità della vita per la popolazione residente, attirare talenti e garantire allo stesso tempo l'integrazione sociale, le sfide sono di notevole portata. Occorre promuovere con cura la qualità e la cultura urbana.

2. Demografia

2.1. Conclusione (a): il legame tra urbanizzazione e ubicazione

Per quanto riguarda lo sviluppo demografico nelle città alpine, la prima questione consiste nello stabilire in quale misura l'urbanizzazione rappresenta un trend attuale nelle Alpi. Noi definiamo l'urbanizzazione come la crescente importanza delle città in termini quantitativi. Esistono più risposte a questa questione, a seconda dell'aspetto territoriale su cui si basa l'analisi dei dati (cfr. Fig. 3).

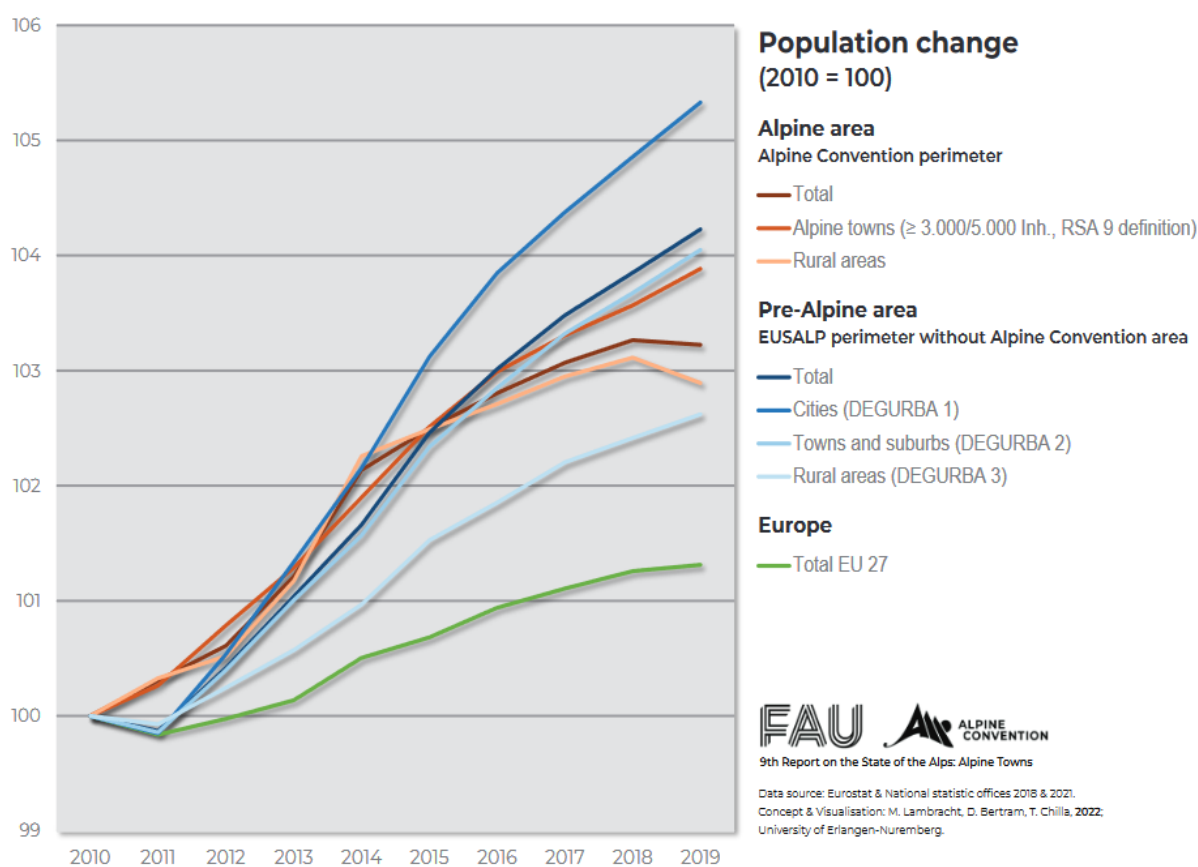


Fig. 3 Variazione della popolazione 2010-2019 (indicizzato: 2010=100) – Città alpine e Convenzione delle Alpi a confronto con le aree perialpine². [Area alpina - Perimetro della Convenzione delle Alpi; Area prealpina - Perimetro EUSALP senza territorio della Convenzione delle Alpi; Europa]

²**Indicatore e metodologia:** il grafico alla Figura 3 mostra i trend indicizzati della popolazione dal 2010 al 2019 per diverse appartenenze territoriali e morfologiche. Questa figura presenta due dimensioni territoriali: l'area alpina consistente nella Convenzione delle Alpi e l'area perialpina consistente in EUSALP, meno la Convenzione delle Alpi. Inoltre, sono state utilizzate due definizioni per il grado di urbanizzazione: nel perimetro intralpino, si è fatta una distinzione tra città alpine e aree rurali alpine, usando la definizione della presente Relazione sullo stato delle Alpi mentre nell'area perialpina, si è usata la classificazione di Eurostat DEGURBA per indicare i diversi gradi di urbanizzazione ed evidenziarne l'andamento. Il livello di popolazione del 2010 è stato fissato come valore iniziale per l'indicizzazione. Un valore inferiore a 100 sull'asse verticale indica una variazione negativa della popolazione (decrescita) mentre un aumento del valore sopra 100 indica uno sviluppo positivo (crescita della popolazione).

Se facciamo riferimento al fatto che il numero di abitanti delle città alpine è cresciuto negli ultimi anni, la risposta è sì: l'intera regione alpina sta subendo un processo di urbanizzazione. Nell'ultimo decennio, l'aumento della popolazione nelle città alpine è stato pari quasi al 4% (dal 2010 al 2019).

Tuttavia, la risposta appare meno chiara quando confrontiamo le città con altri territori alpini. L'andamento demografico complessivo della regione alpina è positivo e mostra un tasso di crescita appena superiore al 3% mentre le aree rurali sono cresciute appena sotto il 3%. Poiché le città alpine sono cresciute un po' più rapidamente delle aree rurali, questo può essere visto come un moderato segno di urbanizzazione.

Se applichiamo la prospettiva esterna, dobbiamo legare lo sviluppo delle città alpine alle aree metropolitane che circondano le Alpi. In generale, tutte le categorie territoriali mostrano un andamento più positivo della media dei 27 Paesi dell'UE. Su scala macroregionale si evidenzia il seguente modello: mentre gli agglomerati perialpini hanno segnato una crescita nettamente più forte (oltre il 5%), le aree rurali perialpine hanno avuto un trend di crescita più debole (ca. 2,5%).

Si riscontra che, seppure la regione alpina abbia registrato un andamento demografico positivo, includendo i valori medi delle aree rurali, i processi di urbanizzazione risultano moderati. Tuttavia, poiché i percorsi di sviluppo su scala fine sono molto eterogenei, occorre entrare più nel dettaglio.

2.2. Conclusione (b): il legame tra dimensione dell'insediamento e trend di sviluppo

La letteratura sullo sviluppo alpino tende a presupporre che gli insediamenti più piccoli abbiano un andamento meno positivo rispetto ai più grandi (es. Borsdorf 2007, Perlik et al. 2001, RSA5). Tuttavia, le statistiche demografiche dell'ultimo decennio mostrano che tale correlazione non è attualmente dominante. In tutte le città alpine di qualsiasi categoria di dimensioni si riscontrano sia crescita che stagnazione, benché il declino demografico sia presente solo nelle città con meno di 50.000 abitanti. Cionondimeno i trend di sviluppo delle città si differenziano chiaramente in funzione dell'appartenenza nazionale. È opportuno quindi osservare più da vicino i vari contesti nazionali delle città alpine.

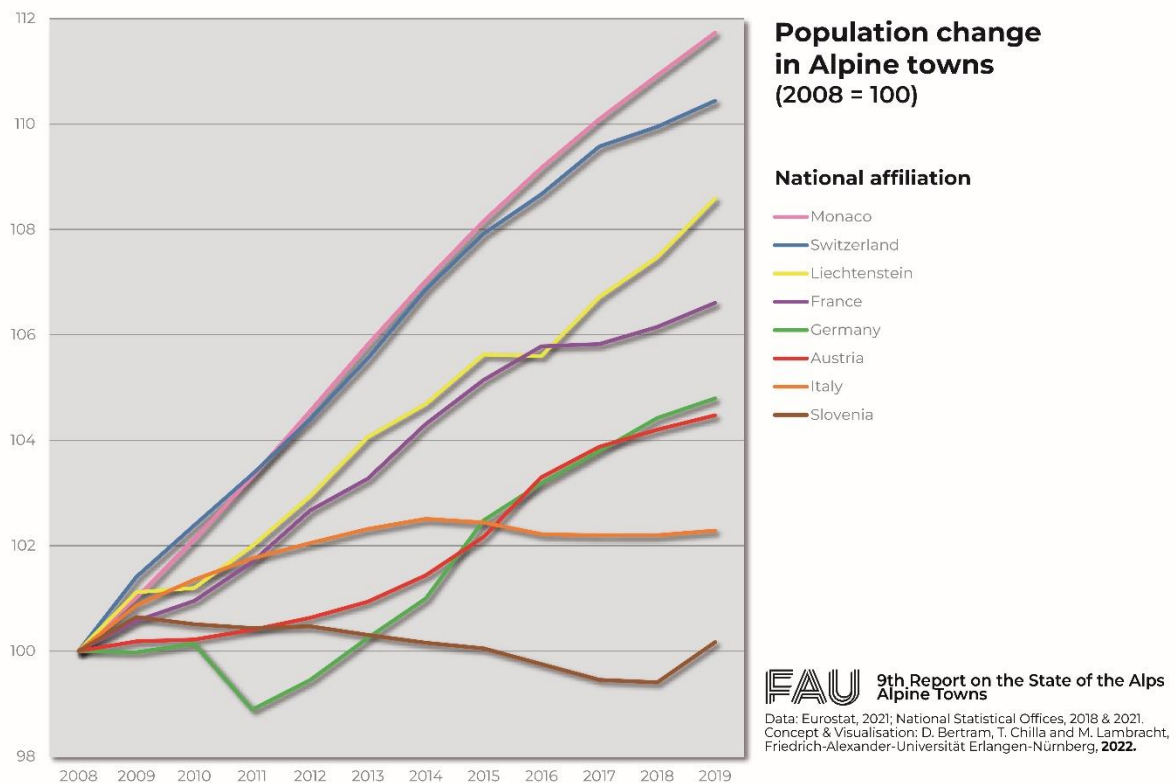


Fig. 4 Variazione della popolazione nelle città alpine per paesi 2009-19 (indicizzato: 2008=100)³ [Appartenenza nazionale]

Fig. 4 visualizza il progressivo andamento demografico, con significative differenze dovute all'appartenenza nazionale:

- le città alpine nei Principati di Monaco e del Liechtenstein e in Svizzera mostrano un forte incremento della popolazione con una curva ripida e valori elevati dell'indice;
- le città alpine di Francia, Germania e Austria mostrano anch'esse un incremento della popolazione, ma con una curva meno ripida;
- mentre le città alpine di Italia e Slovenia evidenziano valori stagnanti e una curva momentaneamente decrescente.

La Figura 5 si concentra sulla situazione delle città alpine in tutti i Paesi, differenziando l'andamento demografico in relazione alla dimensione delle città. L'asse orizzontale x mostra le cifre della popolazione su una scala logaritmica (50 significa 50.000 abitanti, 100 significa 100.000, ecc.). Più il punto è posizionato a destra, più grande è la città; più il punto è posizionato in alto, più forte è la sua crescita.

³**Indicatore e metodologia:** il grafico alla Figura 4 mostra i trend indicizzati della popolazione dal 2008 al 2019 per tutte le città alpine (oltre 3.000/5.000 abitanti; vedi definizione 0) differenziati per Stato-Nazione. Le cifre della popolazione del 2008 rappresentano il valore iniziale di indicizzazione. Un valore inferiore a 100 sull'asse verticale indica una variazione negativa della popolazione (decrescita della popolazione) mentre un aumento del valore sopra 100 indica uno sviluppo positivo (crescita della popolazione).

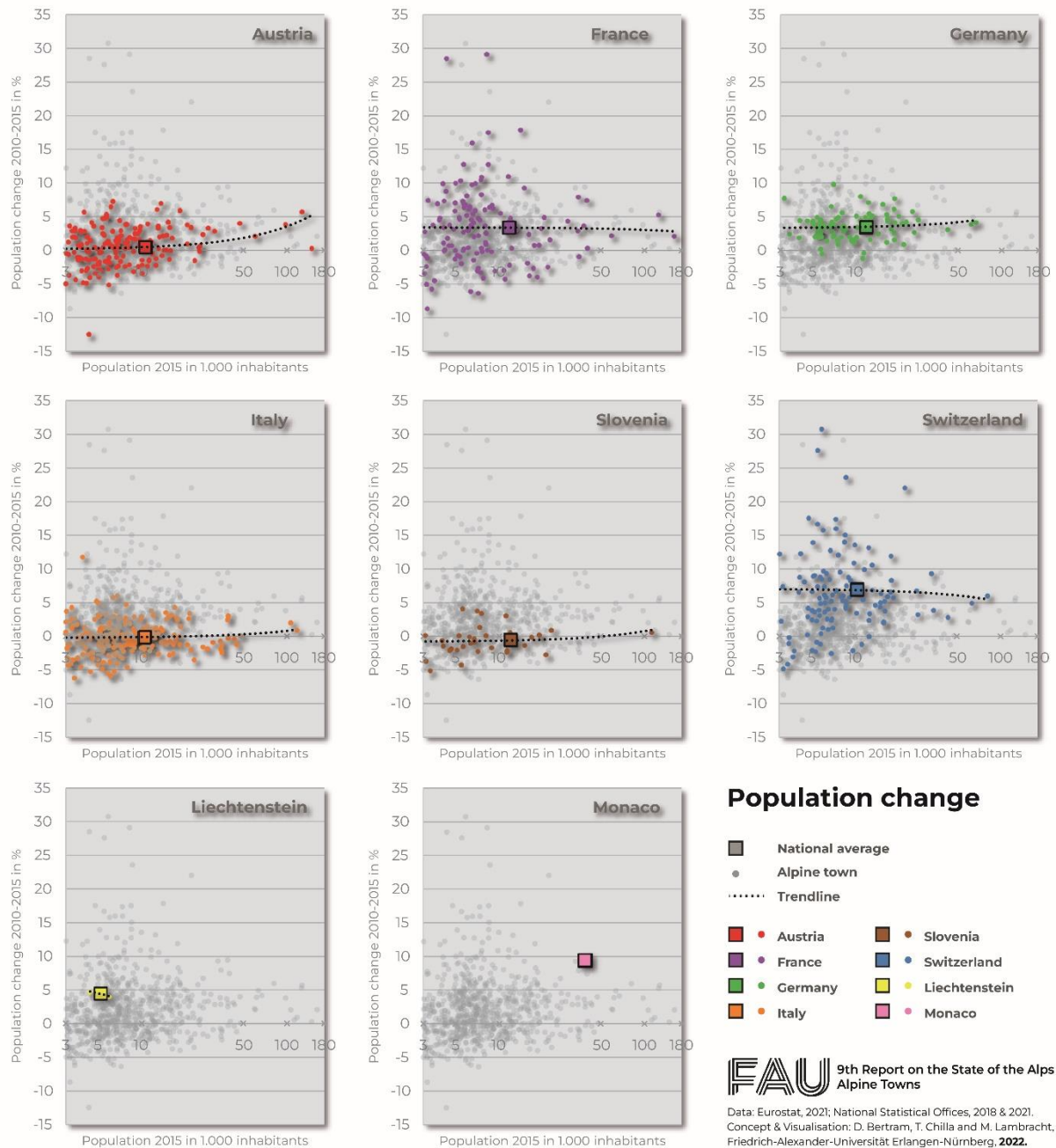


Fig. 5 Variazione della popolazione nelle città alpine per Paese – prospettiva zoom-in ⁴

⁴ **Indicatore e metodologia:** i grafici di dispersione della Figura 5 si basano sulla stessa metodologia della Figura 4. Inoltre, la figura mostra una differenziazione in base allo Stato-Nazione e una linea di tendenza per ogni Stato-Nazione. Le città alpine rappresentate in grigio non fanno parte del rispettivo Paese.

Nuovamente, constatiamo ovvie differenze in funzione delle appartenenze nazionali:

- la dimensione media di una città alpina in tutti i Paesi è compresa tra 10.000 e 12.000 abitanti, fatta eccezione per il Liechtenstein, con una media di circa 5.000 nelle sue quattro città e per il Principato di Monaco che ha una sola città di 39.000 abitanti;
- i trend demografici nelle città alpine consistono in un calo o in una scarsa crescita in Austria, Italia e Slovenia mentre le città tedesche e francesi registrano uno sviluppo piuttosto equilibrato. In Svizzera, Principato di Monaco e Liechtenstein, le città mostrano un'evidente crescita della popolazione;
- la variazione dello sviluppo (dimensione delle “nuvolette”) è chiaramente maggiore in Francia e Svizzera rispetto agli altri Paesi. In questi casi, le “nuvolette” sono più grandi che in Austria e Germania, dove sono più compatte;
- è interessante notare una correlazione più generale: più grande è la città, minore è l'ampiezza della variazione della popolazione. Ciò si spiega con il fatto che singoli elementi (es. nuove aree di sviluppo o chiusura di siti di produzione) influiscono relativamente meno, in quanto le grandi città contengono numerose altre dinamiche. Inoltre, in Germania, Austria, Italia e Slovenia, le città più grandi mostrano un trend più positivo delle piccole. Al contrario, in Svizzera, Francia e Liechtenstein, le città più grandi hanno uno sviluppo meno positivo delle più piccole.

Questi risultati confermano il quadro generale della RSA sull'andamento demografico (RSA5), in cui si sottolineano la complessità e l'eterogeneità, come le caratteristiche più ovvie dell'andamento demografico alpino. A questo punto, possiamo aggiungere che a) l'area alpina attraversa un modesto processo di urbanizzazione e b) i percorsi di sviluppo dipendono in misura relativamente elevata dall'appartenenza nazionale.

2.3. Conclusione (c): il legame tra dimensione dell'insediamento e età della popolazione

L'invecchiamento è una delle principali sfide per il cambiamento demografico. Più la popolazione invecchia, più le prospettive future diventano critiche: le cure sanitarie e gli spazi vitali basati sull'età nelle località a valle acquistano maggiore importanza e la quota di popolazione attiva tende a diminuire, mettendo sotto pressione i mercati del lavoro (Borsdorf 2007). Inoltre, una popolazione attualmente anziana può essere segno di un futuro calo del numero di abitanti. È vero che una società che invecchia non deve essere vista sotto una luce solo negativa. Gli anziani possono essere membri molto attivi delle comunità locali e il loro potere d'acquisto è spesso notevole. Cionondimeno, una sovra-rappresentanza di questi gruppi diventa un problema per le città (cfr. Bausch et al. 2014). L'indice di invecchiamento per le città alpine è illustrato alla Figura 6.

Le persone giovani tendono ad avere una maggiore mobilità per motivi di studio, carriera e famiglia ed è più probabile che abbiano figli giovani. Stabilito questo, ci si potrebbe chiedere perché le grandi città universitarie (es. Innsbruck e Grenoble) non siano tra le città più giovani. Un importante motivo è che gli insediamenti più grandi, grazie a una migliore offerta

di infrastrutture sociali e attività culturali, possono essere molto attraenti non solo per i giovani, ma anche per i più anziani, provenienti da dentro e fuori le Alpi ⁵ (Programma Spazio alpino 2013).

Le città con l'indice di invecchiamento più elevato sono spesso situate nella frangia meridionale delle Alpi, specialmente in Italia. Nella maggior parte dei Paesi esistono città con un indice elevato di contesti intralpini meno accessibili, ma le città situate all'interno delle Alpi non sono necessariamente più "anziane" di quelle perialpine.

Esistono alcune città con valori inaspettatamente bassi ("giovani"). Ad esempio, Livigno, pur essendo una città pressoché isolata al confine italo-svizzero presenta un'età media inferiore a 50, cosa che si spiega con il suo speciale regime fiscale. Altre piccole città con molte persone giovani si trovano nei bacini di utenza circostanti le città di Ginevra, Salisburgo, Innsbruck, Lubiana e anche nel Vorarlberg, a causa dei processi dinamici di suburbanizzazione, vale a dire lo spostamento della domanda immobiliare e industriale oltre il perimetro delle città principali.

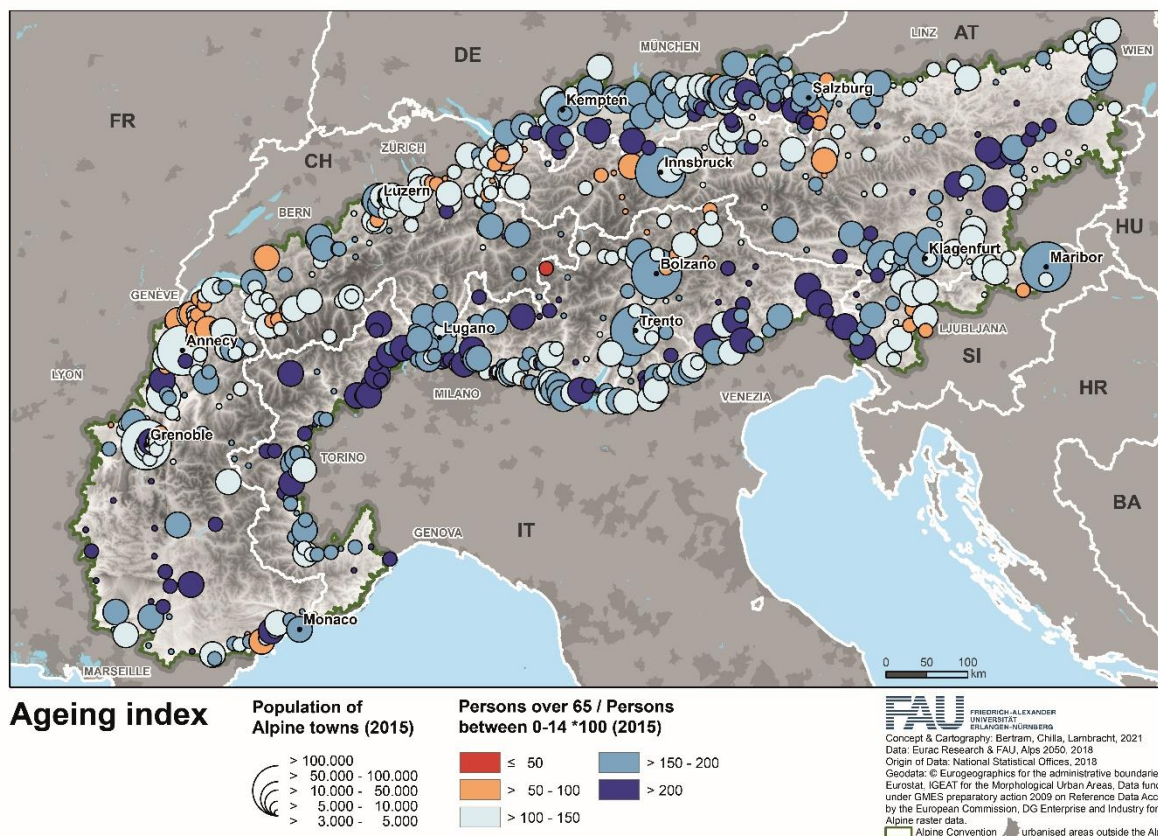


Fig. 6 Indice di invecchiamento nelle città alpine (2015) ⁶ [Popolazione delle città alpine (2015); Persone di oltre 65 anni/Persone da 0 a 14 anni *100 (2015)]

⁵ Gioca un ruolo anche il fatto che gli studenti non sono tutti registrati come residenti nelle città universitarie, anche se è impossibile quantificare questo aspetto.

⁶ **Indicatore e metodologia:** la Figura 6 illustra la relazione tra il numero di persone di oltre 65 anni e il numero di persone di meno di 15 anni (puntino colorato) e la popolazione nel 2015 (puntino dell'area) per ogni città compresa nel sistema di insediamento alpino (LAU). Più è basso l'indice di invecchiamento, più è alta la percentuale di giovani nella popolazione totale. Ad esempio, il puntino rosso significa che ci sono da 1 a 50 persone con più di 65 anni per ogni 100 persone sotto i 15. Più è alto l'indice, più la città alpina subisce la pressione degli effetti dell'invecchiamento.

Infine, questa conclusione indica un certo gradiente nord-sud, con valori più bassi (“giovani”) a nord. Nel complesso, possiamo sintetizzare, dicendo che sulla situazione e le prospettive delle città alpine influisce più l'appartenenza nazionale e la posizione a nord o sud che non le dimensioni della città o la sua ubicazione nell'area montana.

2.4. Conclusione (d): il legame tra altitudine e sviluppo socioeconomico

Gli insediamenti situati nelle aree montane devono affrontare sfide particolari. Le barriere geomorfologiche ostacolano l'accessibilità, rendendo di conseguenza più difficili l'integrazione economica e la fornitura di servizi essenziali. Le analisi demografiche degli ultimi anni hanno dimostrato che si riscontra crescita negli ampi corridoi a bassa quota (es. Bätzing et al. 1996, ESPON Alps 2050; vedi capitolo 1.1). La questione è in quale misura l'altezza sopra il livello del mare come tale sia un fattore esplicativo. Fig. 7 mostra la posizione delle città alpine in relazione ad altitudine, andamento demografico e appartenenza nazionale.

Vero è che conta il contesto geomorfologico, come illustrato per diversi periodi e subregioni (es. Lichtenberger 1979, Bender & Haller 2017). Il contesto geomorfologico comprende una serie di aspetti, che includono l'altezza assoluta sopra il livello del mare, come illustrato nella figura, ma anche l'altezza relativa (es. range di altitudine all'interno delle diverse città) e la distanza dai pendii. Nonostante ciò, come per le conclusioni dei precedenti capitoli, la rilevanza dell'appartenenza nazionale prevale chiaramente sulla posizione geomorfologica.

Un grafico di dispersione, anche se è solo uno strumento esplicativo per l'analisi dei dati, fornisce solide prove del fatto che non esiste alcuna correlazione tra l'altitudine e lo sviluppo socioeconomico. È pur vero che la vicinanza alle grandi valli costituisce un fattore positivo che non si può vedere in questo grafico. Tuttavia, l'appartenenza nazionale, visualizzata sotto forma di nuvolette colorate, riveste una fondamentale importanza.

Va ricordato inoltre che i trend del PIL, analizzati in parallelo, mostrano modelli molto simili a questi grafici.

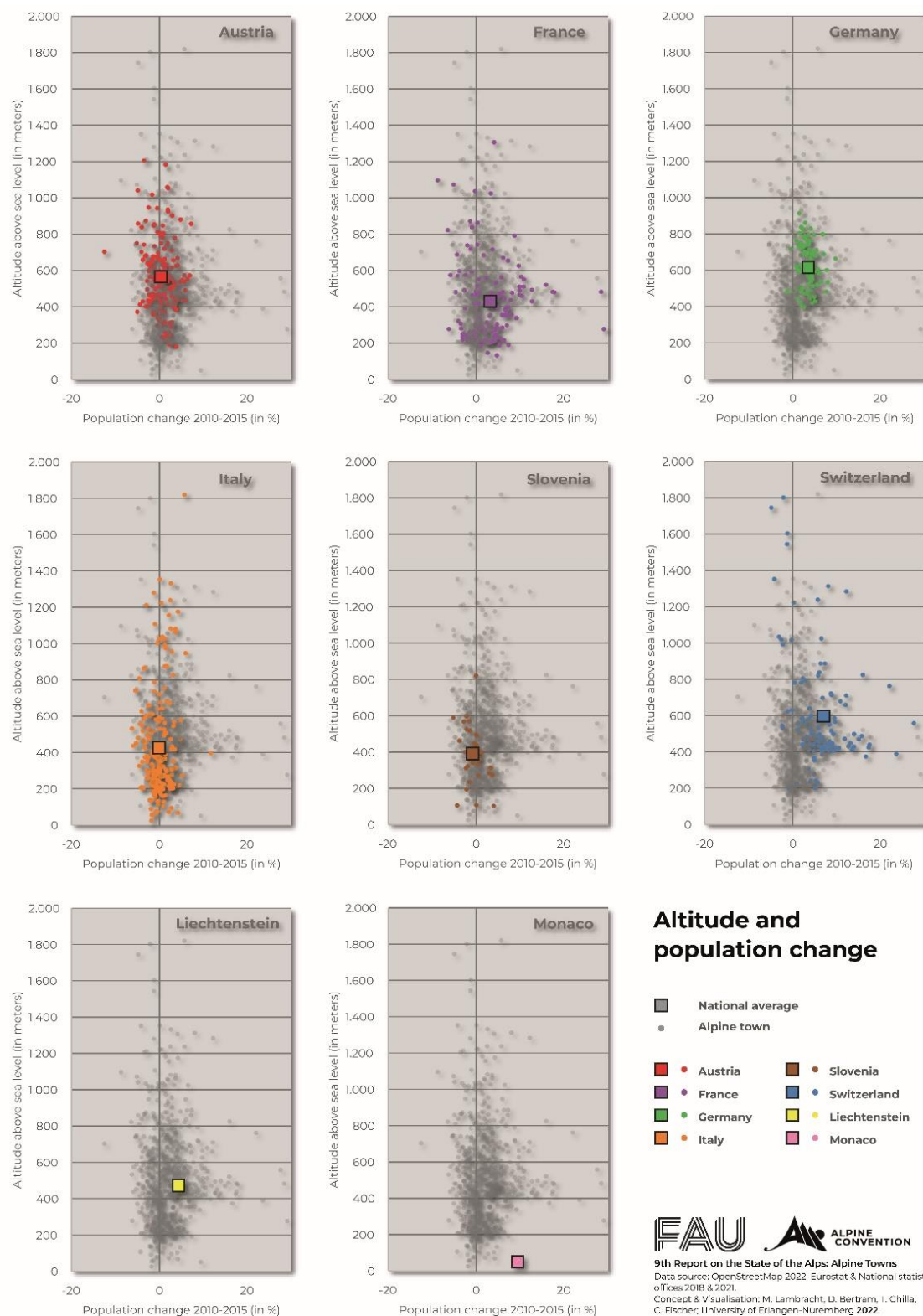


Fig. 7 Altitudine e trend della popolazione nelle città alpine⁷

⁷ **Indicatore e metodologia:** la Figura 7 evidenzia l'andamento della popolazione tra il 2010 e il 2015 in percentuale sull'asse orizzontale e l'altezza sopra il livello del mare sull'asse verticale. Inoltre, ciascun punto indica la posizione di una città alpina nella griglia. Nella figura appare una differenziazione in base ai Paesi, posta in risalto dai diversi colori. Le città alpine rappresentate in grigio non fanno parte del rispettivo Paese.

2.5. Dibattito: *amenity orientation* sia potenziale che rischio

L'andamento demografico è il risultato della naturale evoluzione (nascite, morti) e della migrazione, la componente più importante in termini quantitativi. L'emigrazione e l'immigrazione sono fattori decisivi per l'andamento demografico e quindi in generale per lo sviluppo della regione. In anni recenti, il dibattito sull'area alpina si è concentrato sulla crescente importanza della migrazione motivata dallo stile di vita. Questo tipo di migrazione non è innescata prevalentemente dalle offerte del mercato del lavoro, bensì da scelte personali dovute all'attrattiva del paesaggio, alle opportunità per il tempo libero e alle preferenze individuali (Bender & Haller 2017).

Diversi aspetti caratterizzano questo approccio. Una seconda casa, spesso legata ad abitudini di lunga data per quanto riguarda le vacanze, è un primo passo verso uno stile di vita multilocale. Successivamente, la seconda casa può diventare la prima o anche la sola residenza. Soprattutto in regioni caratterizzate da fenomeni di spopolamento, questo può costituire un enorme potenziale, sia in aree rurali che urbane (Perlik 2011, Ullmann 1954, Moss 2006). "Le seconde case possono essere interpretate come un indicatore di un processo di trasformazione della regione alpina in uno spazio per il tempo libero e il turismo. Gli stili di vita multilocali si possono considerare una grande opportunità per le Alpi, purché i nuovi abitanti siano disposti ad assumersi responsabilità per più regioni e per il loro sviluppo" (Sonderegger & Bätzing 2013: estratto).

Allo stesso tempo, questi modelli relativamente nuovi presentano notevoli rischi: le seconde case tendono infatti ad essere componenti inefficienti delle città poiché, per definizione, vengono solo parzialmente utilizzate. Anche se gli *amenity migrant*⁸ vivono a tempo pieno nell'area alpina, il loro ruolo in un ambiente tipicamente tradizionale deve essere sviluppato accuratamente. Lo stile di vita dei "nuovi montanari" (Bender & Kanitscheider 2012, Löffler et al. 2014) spesso non si armonizza bene con le culture esistenti e la gentrificazione dovuta all'immigrazione di soggetti agiati può polarizzare le comunità (Perlik 2011).

Questo dibattito si inserisce nel contesto dell'aumento dei prezzi delle case su molti mercati. Il trend riguarda numerose città europee, ma l'attrattiva di molte regioni alpine come mete turistiche incentiva questa dinamica. La tendenza è stata recentemente incrementata da modelli di economia condivisa come Airbnb (cfr. Domènech et al. 2019).

In pratica, la questione predominante non è *se* l'immigrazione legata a luoghi ameni presenti del potenziale o dei rischi, ma piuttosto *come* sviluppare il potenziale ed evitare le implicazioni negative. Questa tematica deve essere trattata con la massima sensibilità per le specificità locali. A livello politico, stabilire se l'*amenity orientation* rappresenti un rischio o un'opportunità dipende dalla situazione locale (trend demografico, struttura edilizia, ecc.). In città caratterizzate da tensioni del mercato immobiliare, le seconde case sono tendenzialmente un elemento critico mentre nelle città con un'alta percentuale di case vuote il loro potenziale è generalmente di gran lunga maggiore. Nell'ottica del mercato del lavoro, dare risalto alle *amenity* può fare la differenza nell'attrarre una forza lavoro competente anche a livello internazionale. Un approccio allo sviluppo delle città alpine *place-based*

⁸ L'*amenity* si riferisce all'attrattiva specifica del luogo, in particolare in termini di paesaggio, strutture per il tempo libero e clima. L'*amenity migration* descrive il trasferimento del luogo di residenza verso località particolarmente attraenti, soprattutto in termini di paesaggio, strutture per il tempo libero e clima.

deve considerare la *amenity orientation*, ma in modo specifico e differenziato (Bender & Borsdorf 2014).

Anche se il tema della *amenity migration* è di forte rilevanza per molte città alpine, va sottolineato che la motivazione alla base dell'emigrazione o immigrazione non si limita alle attrattive, ma è vero l'opposto. In realtà, i motori principali della mobilità sono l'educazione, il cambio di famiglia e lo sviluppo professionale (Geist & McManus 2008) che non sono specifici delle Alpi in senso stretto. Tuttavia, in tempi di carenza di risorse umane specializzate nei centri economici e di forte emigrazione da alcuni luoghi alpini, la *amenity migration* diventa un importante elemento dei fattori di sviluppo specifici alpini.

3. Ambiente

3.1. Conclusione (a): consumi idrici

Il cambiamento climatico costituisce una significativa minaccia per le regioni alpine e i loro abitanti. Le ramificazioni a molteplici livelli (economia, salute, ecc.) non si limitano alle sole città alpine, ma riguardano l'intera regione. L'approvvigionamento idrico è un problema particolarmente pressante, in quanto a causa della topografia, delle precipitazioni e dei ghiacciai le Alpi fungono da serbatoio idrico per gran parte d'Europa. Le forniture di acqua potabile, la produzione industriale, la produttività agricola, l'energia idroelettrica e altri usi richiedono una costante disponibilità dell'acqua delle Alpi. Questo non vale solo per la regione alpina, ma ha implicazioni ben oltre le Alpi: ampie zone della Baviera, della Lombardia ecc. dipendono da questi servizi ecosistemici (Chilla & Streifeneder 2018). Il cambiamento climatico mette queste funzioni sotto pressione, poiché i ghiacciai retrocedono e i regimi pluviali cambiano continuamente (cfr. Mastrotheodoros et al. 2020). Pertanto, la ridotta quantità d'acqua e la scarsa affidabilità delle forniture idriche saranno un grosso problema nei prossimi decenni. La competizione per l'acqua, che spesso nasce tra territori alpini e perialpini, diventerà una parte essenziale della "Crescente scarsità e competizione globale per le risorse" (AEA 2019).

Le città alpine occupano una posizione particolare in questo contesto, poiché non sono né tra i principali fornitori di acqua (che si trovano invece nei territori rurali intralpini) né tra i maggiori consumatori (che sono i grandi player agricoli e metropolitani delle pianure). Cionondimeno, poiché si trovano spesso molto vicino alle fonti idriche, i loro modelli di consumo contano.

Fig. 8 mostra l'attuale situazione dell'indice d'uso di acqua, che descrive la quota di prelievo dalle risorse idriche disponibili. Nella mappa si vedono diverse città alpine che già soffrono di carenza d'acqua oppure rischiano di subirla nel prossimo futuro. Queste città sono principalmente concentrate negli agglomerati industriali, come Grenoble, Annecy o Vienna, e a Bolzano/Bozen e dintorni, dove il settore agricolo è un forte consumatore d'acqua. Le città alpine meridionali (es. in Francia e Italia) con il loro clima secco sono più facilmente soggette a carenza d'acqua rispetto alle città settentrionali. Ciò riguarda in particolare le valli intralpine dal clima secco, come la Valle d'Aosta nell'Italia nordoccidentale, già colpita da un significativo stress idrico (es. Obojes et al. 2018).

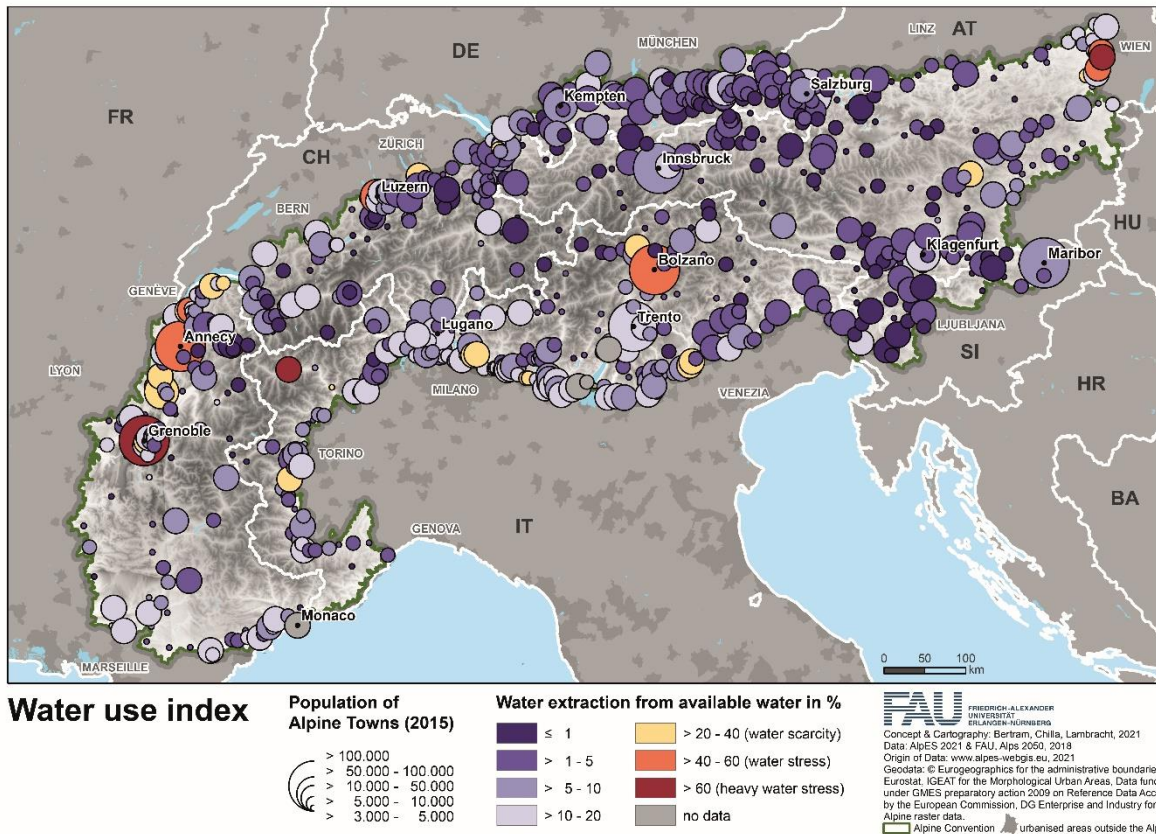


Fig. 8 Indice d'uso d'acqua⁹ [Popolazione delle città alpine (2015); Prelievi di acqua dalle risorse disponibili in %]

3.2. Conclusione (b): aumento della temperatura

Il cambiamento climatico genera una dinamica multidimensionale che si ripercuote sui regimi pluviali, la biodiversità, i pericoli naturali, ecc. Tuttavia, il tema più rilevante è l'aumento delle temperature. Nella Figura 9 la regione alpina è esposta a un aumento della temperatura superiore alle zone perialpine, o perlomeno le temperature cambiano prima che altrove. Le città alpine sono presenti in tutte le categorie di previsioni dell'aumento della temperatura, ma la maggior parte probabilmente subirà aumenti di gran lunga superiori alla media europea, soprattutto nei territori italiani e francesi situati nel perimetro sudoccidentale della Convenzione delle Alpi. Si prevede un grave impatto anche su molte città svizzere.

Tornando alla Figura 8 relativa all'indice d'uso dell'acqua, osserviamo un evidente parallelo: in entrambe le mappe, le aree sudoccidentali subiscono effetti sproporzionati. L'aumento della temperatura colpisce duramente le aree e le città già soggette a una carenza d'acqua. Queste conclusioni confermano chiaramente che le città alpine subiranno un forte impatto

⁹**Indicatore e metodologia:** la Figura 8 mostra la percentuale di acqua prelevata rispetto alla disponibilità. L'indice d'uso dell'acqua indica se l'utilizzo delle risorse idriche nelle città alpine è sostenibile oppure se si assiste a una carenza d'acqua. Il prelievo di acqua è ritenuto sostenibile se non supera il 20% (soglia di stress idrico) delle risorse idriche disponibili. Quando raggiunge il 40%, si parla di stress idrico e al 60% di stress idrico *significativo*. Due set di dati di AlpES WebGIS sono alla base di questa analisi: la quantità media annuale di acqua superficiale disponibile dal 1801 al 2014 e il consumo medio annuale di acqua di ciascun insediamento nell'area dello studio, nel periodo dal 2010 al 2013. Entrambi i set si basano su dati NUTS 2, ridotti al livello comunale (LAU) con riferimento ai dati della popolazione e del turismo.

dal cambiamento climatico. I regimi di gestione delle acque, la gestione energetica e l'urbanistica che mirano a prevenire la formazione di isole di calore (infrastrutture verdi e blu), tutte dovranno assumere un ruolo vitale nell'ambito dell'adattamento ai cambiamenti climatici. È interessante notare come molte città sottoposte a stress termico abbiano anche un indice di invecchiamento elevato (vedi capitolo 2.3). Questa costellazione sottolinea ulteriormente l'importanza della dimensione medica nell'ambito delle strategie di adattamento ai cambiamenti climatici.

La situazione di Monaco, l'unica città alpina situata direttamente su una costa, merita una particolare attenzione. Monaco sarebbe duramente colpita da un aumento del livello del mare che potrebbe raggiungere oltre un metro entro la fine del XXI secolo (Jevrejeva et al. 2019, Le Cozannet et al. 2012). Questo caso particolare pone in risalto il ruolo di precursori delle città alpine in termini di adattamento al cambiamento climatico.

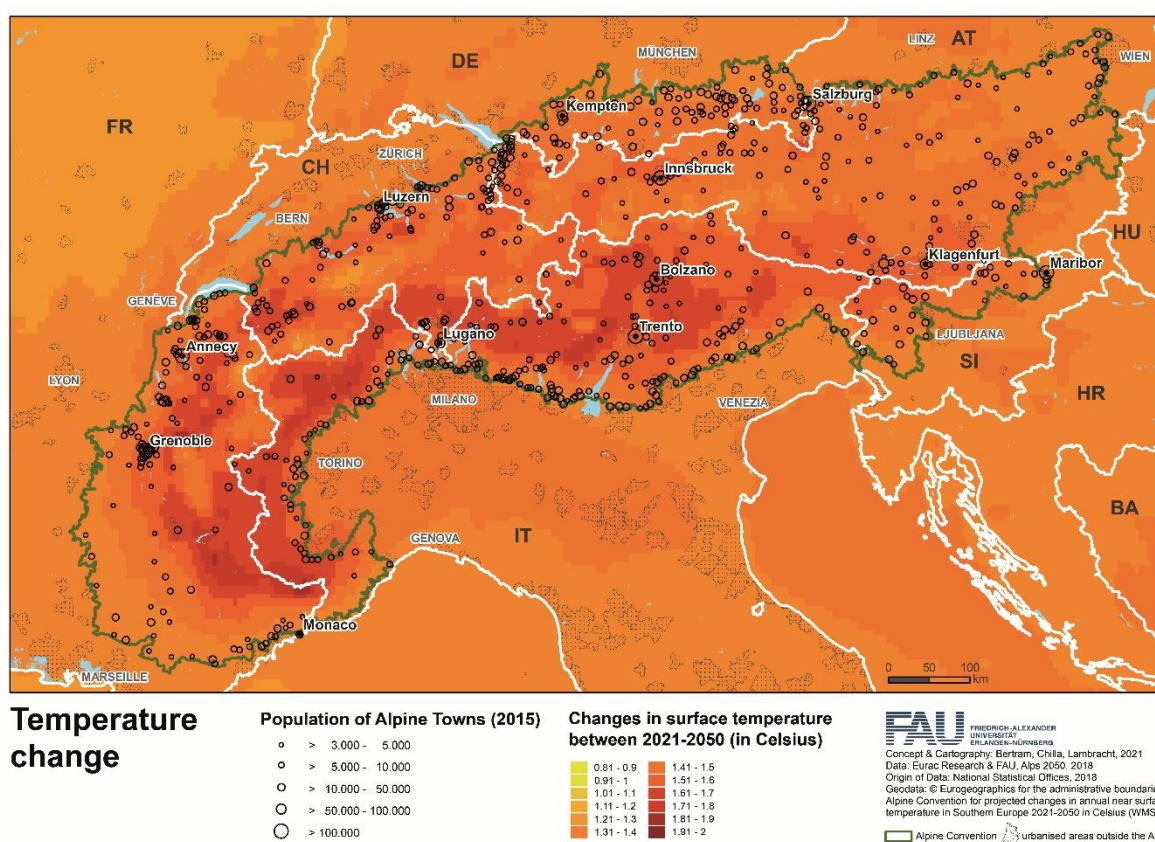


Fig. 9 Cambiamenti della temperatura superficiale 2021-2050¹⁰ [Popolazione delle città alpine (2015); Cambiamenti della temperatura superficiale 2021-2050 (in gradi Celsius)]

¹⁰**Indicatore e metodologia:** la Figura 9 mostra le variazioni in gradi centigradi della temperatura vicino alla superficie, previste annualmente nello spazio alpino. Il layer raster presenta le previste variazioni della temperatura vicino alla superficie nel periodo 2021-2050 a confronto con il periodo di riferimento 1971-2000. La variazione della temperatura superficiale si ottiene facendo la media degli scenari EURO-CORDEX RCP 45. Al layer si è fatto accesso tramite i servizi WMS su <http://www.atlas.alpconv.org/geoserver/ows?service=wms&version=1.3.0&request=GetCapabilities>.

3.3. Dibattito (a): cambiamenti ambientali come stimolo allo sviluppo?

L'attuale dinamica climatica e ambientale, che colpisce in modo particolare la regione alpina, riveste un'importanza paradigmatica a livello mondiale. Ad esempio, a causa della situazione morfologica, la temperatura si innalza molto più rapidamente che in altre zone. Gli obiettivi, più volte menzionati, di 1,5° C o 2,0° C, importanti argomenti nel dibattito sui cambiamenti climatici, sono già stati superati in alcune regioni alpine. Il trend di "Accelerazione dei cambiamenti climatici e crescente gravità delle conseguenze" (AEA 2019, cluster 2) è particolarmente evidente nell'area alpina. La conformazione topografica con ripidi pendii implica un rischio di disastro ambientale eccezionalmente elevato, comprendente frane e inondazioni (cfr. RSA7 sulla gestione del rischio nel contesto dei pericoli naturali).

La concentrazione sull'aumento della temperatura e sull'intensità dell'uso dell'acqua nei paragrafi precedenti è solo un esempio che illustra i modelli tipici di molti cambiamenti ambientali nella particolare situazione topografica. Che si tratti di inquinamento dell'aria, di cambiamento della biodiversità o di inquinamento acustico, le aree montane tendono ad essere più colpite delle altre. La regione alpina e le sue città chiaramente precorrono i tempi in termini di cambiamenti climatici, poiché ne subiscono gli effetti prima e più gravemente delle altre. La misura in cui questa particolare situazione può generare impulsi positivi di sviluppo è una questione fondamentale. Certamente non si devono trascurare le dinamiche drammatiche dei cambiamenti climatici e ambientali. Tuttavia, è opportuno esplorare tutte le possibilità e opzioni, ad esempio attraverso gli effetti sinergici e i molteplici vantaggi di soluzioni basate sulla natura.

La ricerca di soluzioni può fornire opzioni di mercato e opportunità di business che consentono approcci di governance innovativi e possono offrire il vantaggio della prima mossa nello spazio alpino (cfr. Ambec & Lanoie 2008: 51). I mercati dell'energia e dell'acqua sono gli esempi più evidenti a questo proposito. Allo stesso tempo, le strategie di adattamento comportano rischi economici, poiché la dipendenza dal percorso già seguito in passato e i contesti regionali possono ostacolare il successo della trasformazione (cfr. Aghion et al. 2019). Trovare il giusto equilibrio in questo fondamentale processo di trasformazione è essenziale per le città alpine.

Il concetto chiave nell'ambito dell'adattamento ai cambiamenti climatici consiste nella "capacità di adattamento" che interessa in primis la vulnerabilità di un sistema modulandone l'esposizione e la sensibilità" (Engle 2011). In secondo luogo, con progetti di adattamento reattivo e anticipatorio, si possono raggiungere posizioni più o meno efficaci. La gestione dell'acqua (Hill 2013), la pianificazione territoriale (Kruse & Pütz 2014) o la gestione delle foreste (Irauscheck et al. 2017) sono nient'altro che esempi che conducono a un approccio di adattamento complessivo (AEA 2020).

Le città alpine, vale a dire le loro società ed economie, devono sviluppare una capacità di adattamento che consenta loro di affrontare minacce, come la scarsità d'acqua, lo stress termico e la pressione sulle industrie basate sul carbonio. Nel contempo, occorre comprendere precocemente le opportunità legate ai cambiamenti climatici e servirsene correttamente, come economie basate sulle innovazioni. Capacità di adattamento è un termine complessivo che richiede un chiarimento e una concretizzazione. Istituzioni e governance devono essere sviluppate in modo innovativo e *place-based*. Mentre alcune città sono in grado di sviluppare il loro potenziale di *green economy*, altre capitalizzeranno le opportu-

nità turistiche derivanti dal deterioramento delle condizioni delle località situate in pianura. L'innovazione a livello di governance e di soluzioni tecnologiche può aiutare in molti modi.

3.4. Dibattito (b): come gestire la domanda di suolo?

Uno dei temi più pressanti del momento per lo sviluppo territoriale è la domanda di suolo. Pur trattandosi di un argomento che si estende a tutta l'Europa, il contesto alpino è particolare. La ragione principale consiste nel fatto che nelle aree montane la percentuale di territorio abitabile è nettamente inferiore alle aree perialpine. L'edilizia è ostacolata dai pendii ripidi e i rischi di valanghe e frane limitano ulteriormente le aree di insediamento. Anche i piccoli fiumi possono comportare un elevato pericolo di inondazione e pertanto la gestione dei rischi lungo le valli rappresenta un aspetto critico. Si aggiunga poi che i rischi aumentano man mano che la situazione dei cambiamenti climatici peggiora. Il mosaico su piccola scala del grande patrimonio naturale deve essere considerato in termini di siti protetti e di priorità alle procedure di pianificazione.

Ciò va visto sullo sfondo della prosperità socioeconomica dell'area alpina, che ha generato un aumento della popolazione in molte regioni e città. Perciò, gli elevati prezzi immobiliari e una scarsa disponibilità di suolo per gli insediamenti e lo sviluppo economico sono materie urgenti in molte città alpine.

Allo stesso tempo, l'impermeabilizzazione del suolo, il consumo di suolo e l'espansione urbana sono aspetti critici in molte città alpine. Ciò riguarda le regioni a forte densità turistica, dove gli chalet o costruzioni simili contribuiscono all'espansione (Pia 2019) ma anche gli spazi e i corridoi urbanizzati (Obkircher 2017, Hasslacher et al. 2018, Ransberger & Seher 2021).

L'obiettivo di minimizzare ed evitare il consumo di suolo è rilevante per tutto il sistema politico multilivello, a partire dagli SDG e dagli obiettivi dell'UE, fino a una serie di obiettivi nazionali e regionali (es. obiettivo UE di azzeramento del consumo di suolo entro il 2050). Anche il sistema alpino di obiettivi per il clima 2050 (ACTS 2016) punta a minimizzare il consumo di suolo.

Fermo restando che la regione alpina non può semplicemente smettere di svilupparsi, la discussione verte sui percorsi di sviluppo alternativi. Strutture territoriali ottimizzate, modelli di uso del suolo efficienti, un uso del suolo multifunzionale e misure di rinaturalizzazione devono essere combinati tra loro in modo intelligente (ARL 2022). Le città alpine giocano un ruolo chiave in questo contesto. Se il fine è la concentrazione decentrata, allora le città sono l'obiettivo principale.

Non siamo di fronte solo a un dibattito tecnico su come organizzare la pianificazione, ma si affronta la posizione generale delle città. Come abbiamo visto nelle analisi demografiche, la situazione demografica delle Alpi presenta un quadro molto eterogeneo (Convenzione delle Alpi RSA5, 2015: 139). Mentre alcune città sono caratterizzate da fenomeni di emigrazione, invecchiamento e calo della popolazione, altre si rivelano giovani e dinamiche, addirittura in rapidissima espansione. Questo mosaico rientra nel panorama demografico eu-

ropeo che nei prossimi decenni vedrà una popolazione stabile o in declino e in fase di invecchiamento, a fronte di trend globali che, soprattutto in Asia, mostrano crescita e dinamismo (AEA 2019).

In tempi di crisi e nelle regioni strutturalmente deboli, le città hanno una funzione stabilizzante e garantiscono gli standard minimi di fornitura dei servizi essenziali, mirando alla coesione, perlomeno nel lungo periodo. Le spirali discendenti vanno possibilmente evitate. In periodi e in regioni strutturalmente più forti, le città rivestono un "ruolo primario nel promuovere il cambiamento nella società, nel dare spazio alla circolazione delle idee e nell'incoraggiare la sperimentazione di innovazioni sociali e tecnologiche e il cambio di valori, stili di vita e approcci alla governance" (AEA 2019). L'integrazione di gruppi sempre più eterogenei, in termini di stili di vita e origini regionali, diventa una sfida fondamentale.

La relazione tra insediamenti urbano-rurali è essenziale nel contesto sia della crescita che del calo della popolazione ed è oggetto di un acceso dibattito. Da un lato, il "tema della concentrazione" sottolinea la necessità di concentrare le dinamiche sugli insediamenti urbani, allo scopo di ottenere l'organizzazione territoriale della massima efficienza che sfrutta le economie di scala e previene l'espansione caotica. In questa ottica, gli ospedali, i business park, le aree commerciali e le nuove zone residenziali saranno confinati nelle parti più urbanizzate di una regione.

Dall'altro lato il "tema della decentralizzazione" enfatizza la necessità di avere una dinamica uniforme anche fuori dalle aree urbanizzate (Humer 2018, Möck & Küpper 2020, Seidenberger 2010, Vaz & Matos 2015). L'immigrazione e la dinamica economica sono vitali per gli insediamenti rurali e potrebbero anche dipendere dal sostegno politico più delle aree urbanizzate.

La sfida per lo sviluppo regionale e la pianificazione territoriale è bilanciare questi argomenti in termini di "concentrazione decentrata", allo scopo di permettere uno sviluppo dinamico evitando nel contempo il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo sia fuori che dentro le aree urbane. In questo contesto, le città rappresentano dei poli importanti che contribuiscono ad evitare la dispersione e ad assicurare le dinamiche fuori dalle aree metropolitane.

4. Economia

4.1. Conclusione (a): occupazione

Il mercato del lavoro è una delle funzioni più cruciali delle città. Tipicamente, forniscono anche posti di lavoro a molti abitanti delle aree rurali circostanti e hanno un livello di specializzazione e differenziazione più elevato. Poiché buona parte delle innovazioni tecnologiche ed economiche proviene da contesti urbani, le città alpine assumono in generale un ruolo chiave ai fini dello sviluppo territoriale. Fig. 8 offre una visione d'insieme della centralità del mercato del lavoro, ossia la percentuale di persone occupate in rapporto al numero di abitanti. Più è alto il numero e quindi più scuro è il verde, maggiore è l'importanza del mercato del lavoro per la regione circostante.

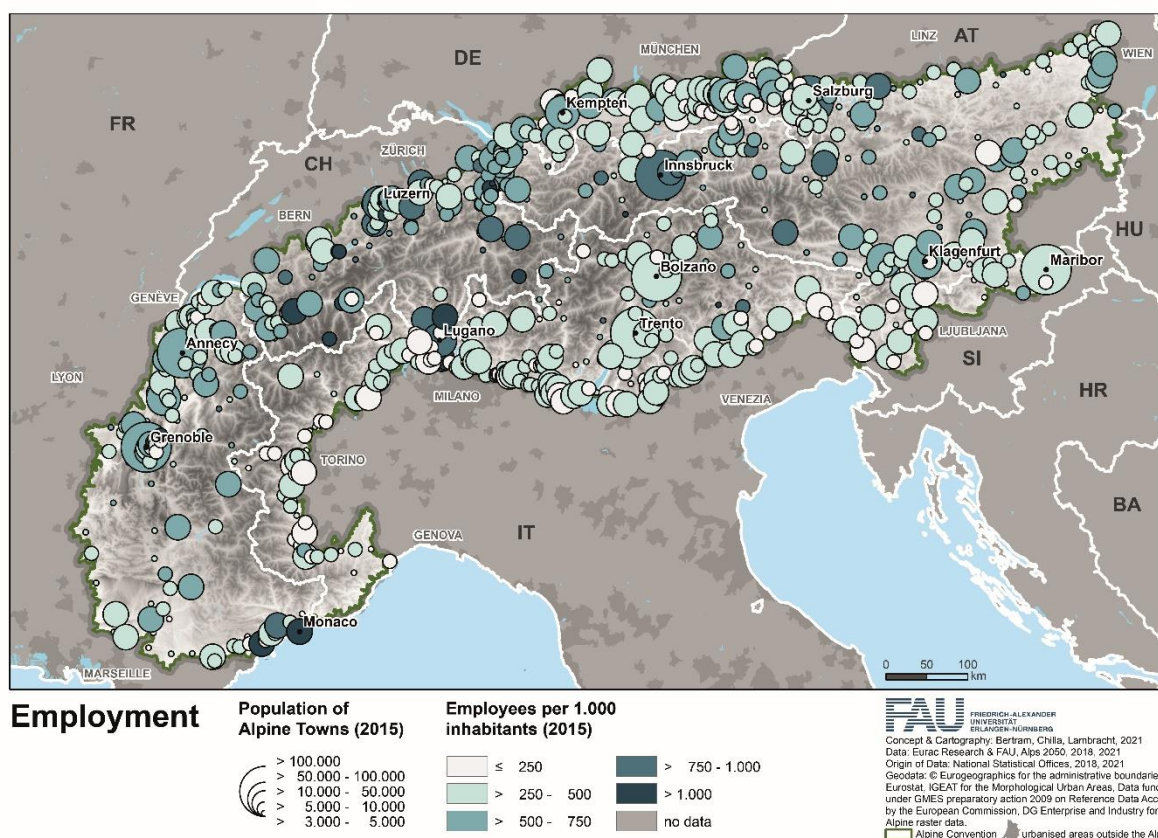


Fig. 10 Persone occupate per abitanti 2015¹¹ [Popolazione delle città alpine (2015); Persone occupate per 1.000 abitanti (2015)]

¹¹**Indicatore e metodologia:** la Figura 10 mostra le persone occupate su 1.000 abitanti nel 2015 per ogni città alpina. I valori alti indicano un'elevata centralità del mercato del lavoro e un alto numero di pendolari in entrata.

È interessante notare come molte delle città con una centralità elevata siano situate nelle zone interne delle Alpi, ad esempio nella Valle dell'Inn e in Ticino. Oltre a questo, vediamo anche altri modelli tipici di pendolarismo, nel Principato di Monaco, a Lucerna, Torino e Vaduz. Viceversa, nei dintorni delle metropoli perialpine, le città tendono ad avere percentuali piuttosto negative, specialmente quelle vicino a Monaco di Baviera e a Milano.

Questa mappa conferma inoltre che le città più grandi non sono necessariamente quelle con le funzioni più importanti, in quanto sono spesso circondate da sobborghi con economie forti. Nell'area intralpina, le città con un numero di abitanti da 5.000 a 50.000 presentano tendenzialmente le cifre maggiori.

Fig. 11 offre una prospettiva dinamica, mostrando la variazione dell'occupazione negli anni dal 2012 al 2018.

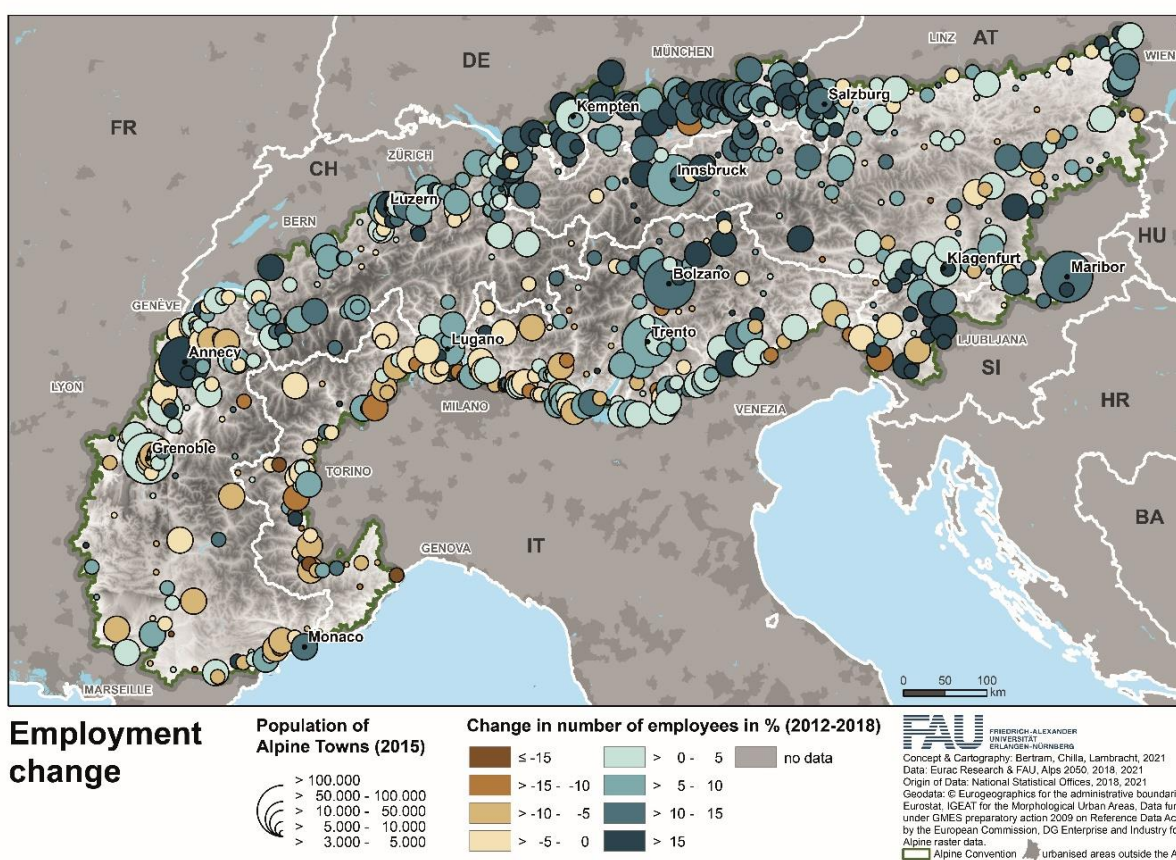


Fig. 11 Variazione dell'occupazione 2012-2018¹² [Popolazione delle città alpine (2015); Variazione del numero di persone occupate in % (2012-2018)]

¹²**Indicatore e metodologia:** la Figura 11 mostra la variazione in percentuale dell'occupazione tra il 2012 e il 2018 per tutte le città all'interno del perimetro della Convenzione delle Alpi. Le tonalità di azzurro indicano una variazione positiva mentre le tonalità di marrone un calo dell'occupazione. Il set di dati illustra l'evoluzione del numero di occupati per gli anni dal 2012 al 2018.

Il modello è notevolmente diverso dalla mappa precedente. La maggior parte delle città alpine mostra un trend positivo, accompagnato però da un gradiente nord-sud. Salvo poche eccezioni, le città alpine settentrionali evidenziano uno sviluppo chiaramente positivo mentre la situazione si presenta più critica nelle zone più meridionali. In molte città francesi, italiane e slovene, il mercato del lavoro attraversa una fase di deterioramento e flessione, in molti casi correlata agli indici di invecchiamento più elevati a fronte di un'immigrazione tendenzialmente più bassa.

Le città più piccole presentano le variazioni maggiori, nel senso che i valori fanno riferimento a una gamma più vasta. Singoli eventi locali, come la chiusura o l'apertura di un grande posto di lavoro hanno una maggiore influenza nelle città più piccole. Tuttavia, l'evoluzione del mercato del lavoro è determinata prevalentemente da situazioni locali e dall'appartenenza nazionale anziché dalle dimensioni. Questo argomento, evidenziato dettagliatamente nella Fig. 12, mette in relazione il trend del mercato del lavoro nelle città (asse y) con la loro dimensione. È interessante notare che, nei Paesi federali, i sistemi urbani presentano un trend più positivo nelle piccole città (AT, DE, CH) rispetto a quelli con un sistema più centralizzato (FR, IT).

I grafici forniscono i valori per ciascuna città alpina, ma l'interpretazione di questi modelli deve considerare anche le relazioni tra queste città e tra le città e i loro sobborghi rurali.

In termini di funzioni metropolitane, è vero che più è grande la città più è alta la percentuale di attività specializzate e altamente qualificate. Inoltre, le economie più specializzate richiedono reti più ampie, organizzate secondo i canoni internazionali e globali (settore finanziario, produzioni specializzate come funivie, cure mediche, ecc.).

A livello regionale, le città alpine possono esercitare un ruolo di mediazione essenziale. Ciò significa che le aree rurali attorno alle città non sono semplicemente bacini di utenza del mercato del lavoro in una relazione a senso unico. Invece, le ricadute in termini di innovazioni, nuove imprese e scorpori di rami aziendali sono parte della dinamica. Si aggiunga che gli *hidden champion* e altre importanti attività lungo la filiera sono ben integrati e ciò dovrebbe riguardare anche le economie in scala ridotta e quelle circolari tra città e territori rurali.

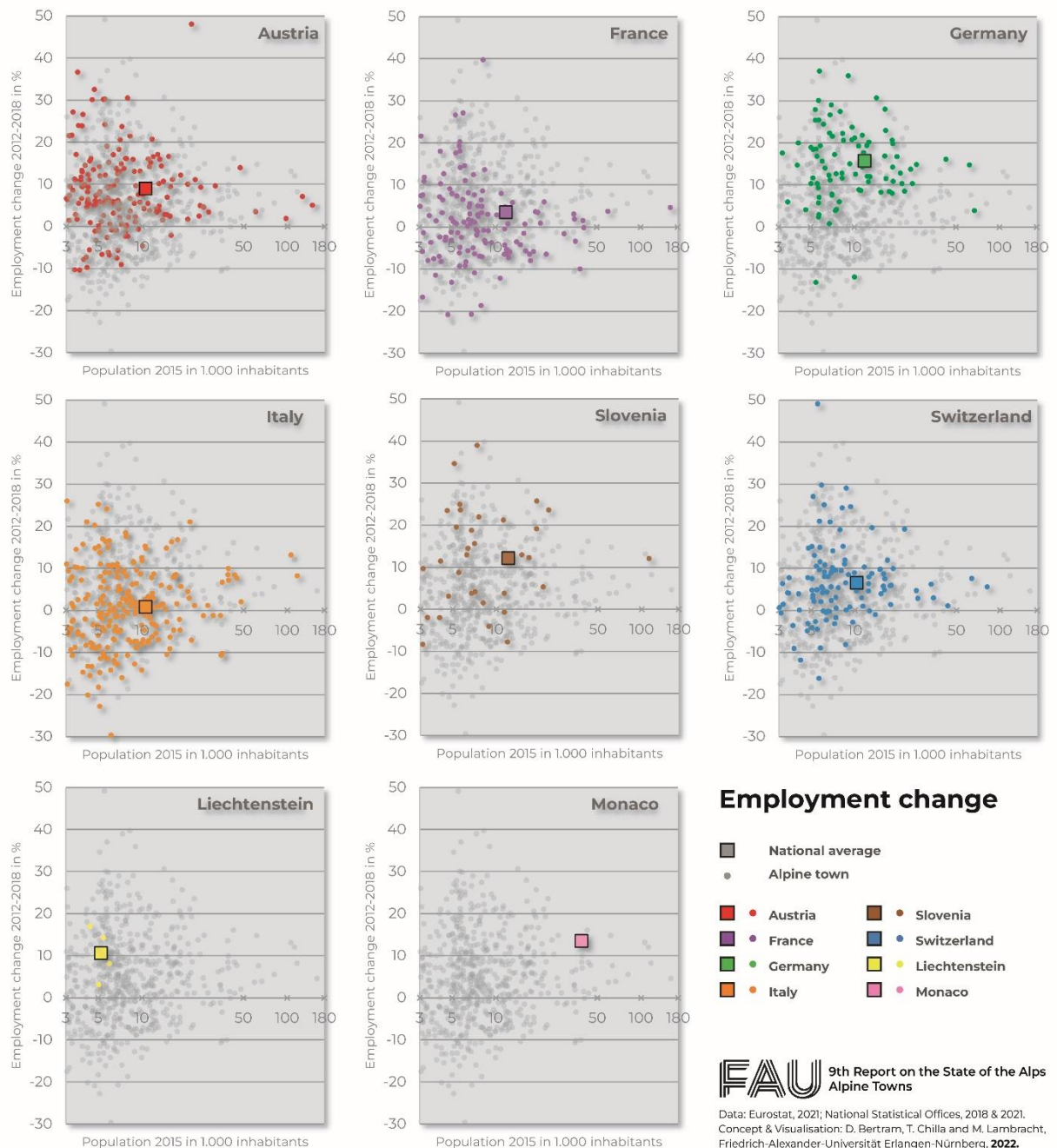


Fig. 12 Andamento dell'occupazione nelle città alpine per Paese – prospettiva zoom-in ¹³

¹³ **Indicatore e metodologia:** i grafici di dispersione della Figura 12 mostrano la variazione dell'occupazione tra il 2012 e il 2018 sull'asse verticale e il numero di abitanti sull'asse orizzontale. Ogni puntino rappresenta una città alpina (scala LAU). I diversi colori contraddistinguono le appartenenze nazionali. Le città sono contrassegnate da un colore corrispondente all'appartenenza nazionale e il quadretto colorato indica i valori medi delle città alpine di ciascun Paese.

4.2. Conclusione (b): sedi universitarie

Per una serie di ragioni, le università sono rilevanti ai fini dello sviluppo territoriale. Innanzitutto forniscono un importante servizio di alta istruzione, la quale costituisce una condizione essenziale per avere pari opportunità e coesione territoriale. I campus universitari fungono poi da hub per la ricerca, che genera innovazione e crescita economica nel lungo periodo, spesso con ricadute vantaggiose a livello regionale. Le migrazioni per ragioni di studio e la dinamica economica legata alla ricerca universitaria tendono a dare vita a trend demografici positivi. Non da ultimo, le città universitarie hanno tendenzialmente un'atmosfera caratteristica e un'offerta culturale "giovane". In breve, la presenza di un'università deve essere vista come una risorsa preziosa per lo sviluppo della città ospitante e per la regione interessata.

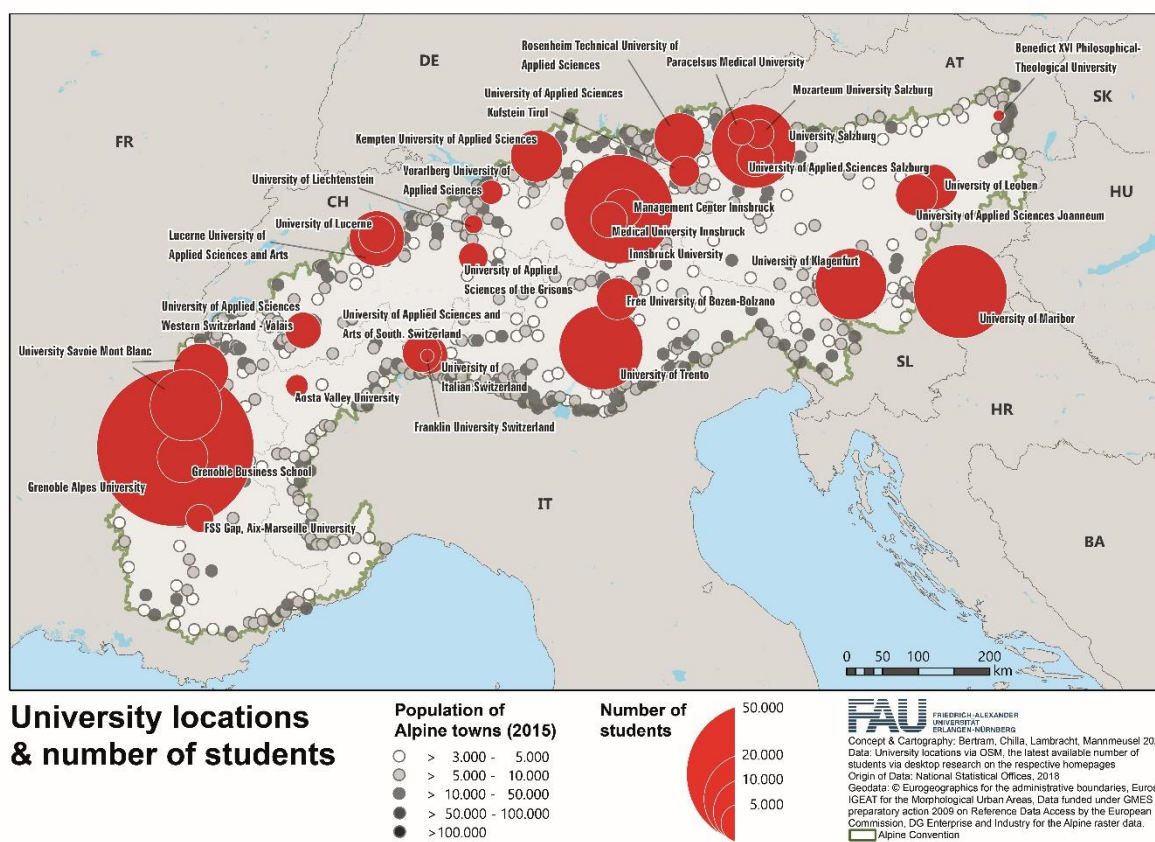


Fig. 13 Sedi universitarie e numero di studenti¹⁴ [Popolazione delle città alpine (2015); Numero di studenti]

La Figura 13 mostra le sedi universitarie e il numero di studenti iscritti. Alcune delle principali città universitarie, come Salisburgo e Klagenfurt, sono situate ai margini della regione alpina. Grenoble, Innsbruck e Trento sono le più grandi dell'area intralpina. La Svizzera, l'Austria e la Germania hanno modelli decentrati per le sedi universitarie che coinvolgono

¹⁴**Indicatore e metodologia:** la Figura 13 mostra le sedi delle università e il numero di studenti all'interno del perimetro della Convenzione delle Alpi. Più è grande il cerchio rosso, maggiore è il numero di studenti della rispettiva università nelle città alpine. Le sedi sono state estratte dal database OSM per ciascun Paese usando l'Overpass Query Wizard (tag: amenity=università). I risultati sono stati depurati e validati mediante ricerca desktop e grazie al feedback degli stakeholder della RSA9. Il numero di studenti più recente si basa sulle informazioni reperite sui siti web delle università.

anche le città alpine minori. Cionondimeno, in larghe parti dello spazio alpino non ci sono università e bisogna affidarsi alle grandi città. Massa critica e risorse disponibili sono aspetti importanti in questo contesto e va sottolineato che le economie delle grandi città tendono ad avere un grado più elevato di specializzazione e una quota maggiore di personale accademico.

Ciò si collega all'“argomentazione del fattore 10” di cui si parlava nel primo capitolo (rilevanza delle città alpine al di là della loro dimensione): le funzioni e l'importanza delle città alpine sono legate a dimensioni di popolazione nettamente inferiori alle città perialpine o extralpine. Come discusso in precedenza, la forza economica, il rilievo pubblico e la reputazione possono essere tutti aspetti significativi anche nelle piccole città. La mappa delle università, tuttavia, non sembra corrispondere a questo modello. In questo caso, il legame tra dimensione della città e sede universitaria sembra più convenzionale, malgrado l'esistenza di eccezioni come Leoben, Vaduz o Aosta. Numerose città alpine sono situate a una certa distanza dalla più vicina università. Creare sedi distaccate regionali sarebbe un buon modo per sfruttare meglio il potenziale delle università ai fini dello sviluppo regionale.

4.3. Conclusione (c): accessibilità dei trasporti pubblici

Nel contesto alpino, l'accessibilità è un fattore significativo e le città alpine giocano un ruolo chiave, in quanto fungono da hub (sub)regionali. La loro funzione è fornire l'accesso tramite infrastrutture di grande comunicazione (ferrovie, autostrade) e garantire interfacce multimodali.

Organizzare una buona rete di trasporti pubblici, soprattutto su rotaia, è uno sforzo proficuo, alla luce della morfologia e del modello insediativo decentrato (Ravazzoli et al. 2017). Tuttavia, le ferrovie richiedono investimenti cospicui a livello statale e quindi la presenza di numerosi confini nazionali ostacola lo sviluppo del sistema ferroviario alpino (cfr. ARPAF cross-border 2018). Cionondimeno, se l'obiettivo è una mobilità più sostenibile, i collegamenti ferroviari intralpini dovranno esercitare un ruolo chiave, seppure sia necessario integrare altre modalità aggiuntive (pullman, auto, mobilità dolce).

La Figura 14 illustra la situazione attuale e il quadro complessivo conferma gli effetti barriera generati dalla topografia e dai confini nazionali. I collegamenti migliori sono quelli interni ad un Paese (es. Bolzano/Bozen-Trento, Martigny-Briga) e/o lungo le valli principali (es. Rosenheim-Innsbruck, Dornbirn-Coira). L'accessibilità mediante ferrovia è piuttosto scarsa, ad esempio, in alcune zone della Slovenia e della Francia, a causa della specifica topografia, della mancanza di massa critica nelle aree rurali e della dipendenza delle priorità politiche dal percorso già seguito. Comunque, l'accessibilità su larga scala (ad es. la rete del TGV francese comprendente Annecy e Albertville) è spesso eccellente, sebbene i collegamenti intraregionali si rivelino talvolta problematici. Si noti che questa mappa dell'accessibilità è limitata alle città situate all'interno del perimetro della Convenzione delle Alpi. Ad esempio, includendo le stazioni della ferrovia metropolitana di Vienna e Lubiana, il quadro appare diverso (cfr. ESPON Alps 2050, p. 61). Tuttavia, dei buoni collegamenti metropolitani non possono compensare interamente i problemi dell'accessibilità intraregionale.

Il ruolo delle città alpine in un sistema di trasporti multimodale e sostenibile dovrà essere sviluppato nei prossimi decenni. Chiaramente, le innovazioni attuali in termini di tecnologie smart e nuovi modelli di business saranno perlopiù radicate nelle città (internet per tra-

sporti, droni, modelli di sharing, guida autonoma, ecc.). Nonostante ciò, affrontare le barriere più tradizionali, come le soluzioni di trasporto transfrontaliero, le interfacce multimodali, il collegamento dell'alta velocità, la mobilità regionale e via di seguito deve restare una priorità.

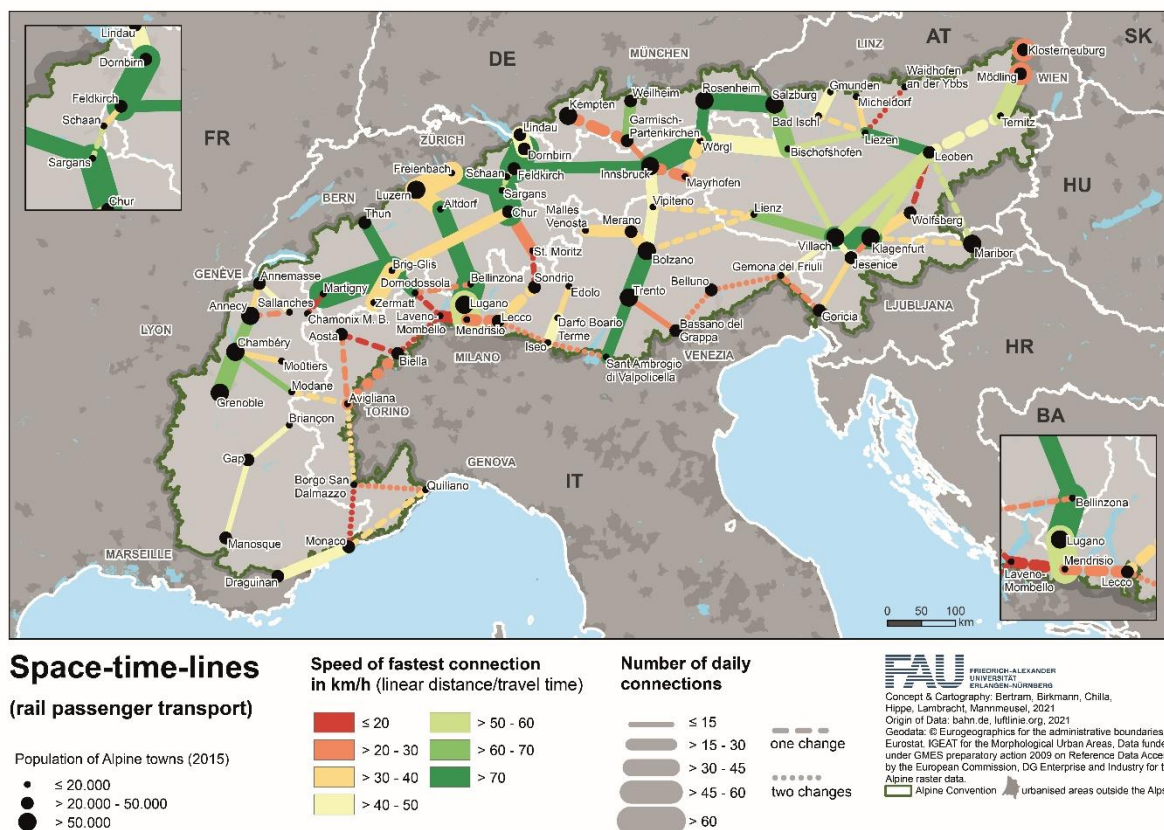


Fig.14 Linee spazio-temporali, trasporto passeggeri su ferrovia¹⁵ [Velocità del collegamento più rapido in km/h (Distanze in linea d'aria/tempo di viaggio; Numero di collegamenti giornalieri)]

¹⁵**Indicatore e metodologia:** le "linee spazio-temporali" della Fig. 10 mostrano la qualità dei collegamenti ferroviari tra città alpine. Il trasporto passeggeri su rotaia è analizzato relativamente alla velocità (facendo riferimento alla distanza in linea d'aria) e alla frequenza dei collegamenti (in entrambe le direzioni). Per calcolare il tempo si considera il collegamento ferroviario più rapido tra stazioni centrali. I dati sono stati raccolti per mezzo del sito della Deutsche Bahn per i servizi di viaggio. Le richieste si riferiscono a mercoledì 22 settembre 2021 dalle 4 del mattino (un normale giorno lavorativo). L'ampiezza della linea denota il numero di collegamenti mentre il colore indica la velocità del collegamento più rapido (entrambi calcolati sulla media di entrambe le direzioni). Una linea tratteggiata segnala che occorre un cambio mentre la linea a puntini significa che ne occorrono due.

4.4. Conclusione (d): capacità turistica

La situazione attuale è illustrata dalla Fig. 15 in cui si visualizza la capacità turistica, ossia il numero di posti letto per abitante. La figura presenta un quadro complesso: alcuni dei numeri più alti sono situati nell'area intralpina, in genere per gli sport invernali (es. Cortina d'Ampezzo), ma anche molte città nella frangia settentrionale delle Alpi evidenziano valori elevati. Va menzionato che queste statistiche non comprendono il turismo giornaliero, che costituisce un importante elemento, soprattutto per le città alpine e in particolare per quelle situate vicino alle aree metropolitane perialpine.

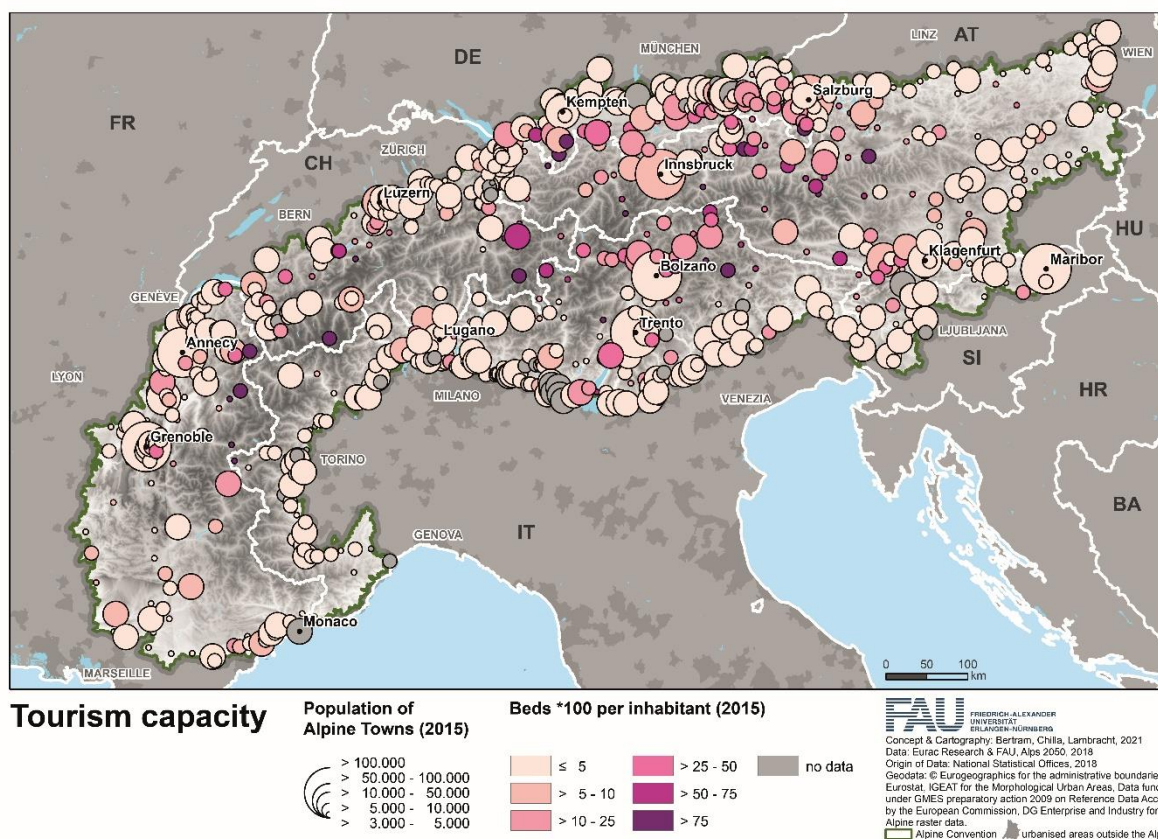


Fig. 15 Capacità turistica 2015¹⁶ [Popolazione delle città alpine (2015); Posti letto *100 per abitante (2015)]

Il settore turistico è molto importante per la regione alpina (Pechlaner 2019). Il turismo legato alla natura e all'aria aperta tende a prevalere sul turismo urbano: sci, alpinismo, wellness ecc. sono in genere più popolari delle gite e delle vacanze incentrate sulla cultura, i siti e l'architettura urbana (Teissl 2020). Grandi città come Innsbruck o Bolzano/Bozen sono ovviamente delle eccezioni, ma il potenziale turistico delle città di piccole e medie dimensioni riceve meno attenzione. Le città alpine tendono ad essere in qualche modo oscurate dalle mete scelte per il paesaggio e l'alpinismo. Molte città alpine fungono da collegamento tra

¹⁶**Indicatore e metodologia:** Fig. 15 mostra la capacità turistica in base alla formula posti letto/abitanti nel 2015. Si noti che i vari Paesi usano approcci diversi per il conteggio dei posti letto. Slovenia e Austria: posti letto permanenti (senza letti extra o divani); Liechtenstein: settore alberghiero ("Hotellerie"); Svizzera: hotel e spa; Francia: ostelli, residence, *villages vacances* e un numero stimato di posti letto in albergo (numero di camere x2); Austria: hotel e strutture simili, comprese le sistemazioni commerciali; Germania, Baviera: posti letto esclusi i campeggi.

aree rurali e urbane ospitando turisti che spendono tempo (e denaro) in entrambe le categorie geografiche. Sviluppare questo ruolo di “mediatrici”, cioè di collegamento di spazi urbano-rurali, costituisce un’importante sfida futura. Le città alpine che vengono usate oggi come “base di partenza” per turisti dediti alle attività all’aperto potrebbero espandere la loro offerta culturale e il loro profilo speciale, non limitandosi alla cucina e agli alberghi. Le cosiddette città “tunnel” tra i principali punti d’interesse continueranno a lavorare per migliorare la loro visibilità sulla mappa degli attuali flussi turistici che in genere non fanno altro che attraversarle.

4.5. Dibattito: la digitalizzazione come potenziale e sfida

La digitalizzazione è importante per le città alpine per almeno due ragioni. In primo luogo, la topografia implica uno sforzo relativamente elevato per la fornitura dei servizi. La digitalizzazione può aiutare a migliorare l’offerta e a ridurre lo sforzo richiesto. Ciò riguarda in particolare le aree rurali e montane, ma anche le città quando si tratta di offerte più specializzate. Sono buoni esempi una pubblica amministrazione efficiente (e-government), modelli di mobilità on-demand, l’assistenza sanitaria, l’educazione e molto altro. Di recente il dibattito scientifico si è concentrato sulla digitalizzazione nella pianificazione dell’uso del suolo (Hersperger et al. 2021).

In secondo luogo, la digitalizzazione è in generale una componente della dinamica economica. Come accennato prima, la regione alpina è sulla buona strada per quanto riguarda l’innovazione tecnologica. Per continuare su questo percorso occorre un serio approccio alla digitalizzazione. Vero è che “l’Europa è in ritardo rispetto a Stati Uniti e Cina in termini di innovazione nelle ICT” (AEA 2019: 8) e anche la regione alpina, con la sua quota elevata di industrie manifatturiere, deve raccogliere questa sfida. Non si tratta solo di tenere il passo con il processo di digitalizzazione, bensì anche di parteciparvi in un modo economicamente attraente. Molti processi di digitalizzazione hanno creato effetti di economia da piattaforma che rischiano di portare alla nascita di strutture di monopolio (cfr. il caso di Amazon). Occorre usare modelli di business innovativi per catturare valore in modo decentrato. In generale, il sistema di insediamenti alpino, con le sue città e i suoi villaggi relativamente piccoli, può trarre beneficio in particolare dalla connessione digitale di distanze critiche (es. app per la mobilità, logistica dell’ultimo miglio per i prodotti del territorio). Una dinamica economica della digitalizzazione dovrebbe comprendere anche le classiche start-up basate su app (“outdooractive” a Immenstadt, uno dei fornitori di app leader a livello internazionale nel settore delle attività all’aperto è un esempio consolidato). Industria 4.0 è un importante concetto innovativo che comprende la connettività digitale di cose e servizi nel processo manifatturiero, nonché l’intelligenza artificiale. Benché Industria 4.0 non sia di fatto un progetto specifico delle Alpi, data l’importanza delle PMI produttive nello spazio alpino, ovviamente la sua rilevanza è elevata. La situazione è simile per la *smart farming* alla luce dell’importanza dei modelli agricoli su piccola scala, le potenzialità degli elementi digitali ai fini di un’agricoltura sostenibile sono ovvi, ma non facili da attuare. Parlando più in generale, la digitalizzazione può incentivare i processi di diversificazione. L’integrazione nelle grandi reti economiche è molto più facile in formati digitali.

Gran parte delle regioni alpine fornisce strumenti per monitorare il potenziamento delle infrastrutture di digitalizzazione¹⁷. È evidente che le città alpine esercitano un ruolo importante come hub regionali, poiché la loro infrastruttura è generalmente superiore a quella delle aree circostanti. I pericoli di un *digital divide* esistono anche nel contesto alpino e questo è un aspetto da bilanciare accuratamente con le potenzialità della digitalizzazione. Il concetto di *digital divide* si riferisce al fatto che, mentre alcuni luoghi e gruppi di persone traggono notevoli vantaggi dalla digitalizzazione, altri invece non lo fanno (nella stessa misura). Il rischio di aumentare le disparità può essere legato ai differenti “livelli” (Scheerder et al. 2017). Il primo livello pone al centro le differenze nell’accesso tecnico a internet. Il secondo livello considera i divari nelle abilità e nell’uso degli strumenti digitali. In questo caso, è importante garantire formazione e addestramento, per evitare che il gap aumenti. Il terzo livello riguarda le differenze nei risultati della digitalizzazione, lo sfruttamento delle potenzialità economiche e l’incremento nella fornitura di servizi essenziali nel lungo periodo.

La nozione di *digital divide* non va interpretata in modo puramente binario, bensì su una scala progressiva di vantaggi o svantaggi derivanti dai trend di digitalizzazione. Mentre le grandi città, che vantano una buona accessibilità e un alto livello di istruzione, traggono più facilmente beneficio dalla digitalizzazione, le piccole città incontrano maggiori difficoltà. Dotazioni tecniche, orientamento all’innovazione e massa critica sono solo alcune delle parole chiave per definire i requisiti necessari ai fini di uno sviluppo in questo contesto. Creare città smart è un compito multidimensionale anche nella regione alpina (cfr. Azevedo Guedes et al. 2018). Per prima cosa, poiché il sistema di insediamento alpino è su scala ridotta, esso presenta grandi sfide in termini di massa critica. In secondo luogo, argomenti tipicamente alpini, come la notevole importanza del turismo, le sfide della mobilità o la logistica dell’ultimo miglio nell’approvvigionamento alimentare (superamento dei gap di accessibilità) possono essere considerati un potenziale considerevole.

¹⁷Per DE <http://www.bmvi.de/DE/Themen/Digitales/Breitbandausbau/Breitbandatlas-Karte/start.html>, per AT <https://breitbandatlas.gv.at/>, per CH <https://www.bakom.admin.ch/bakom/it/pagina-iniziale/telecomunicazione/atlas.html>

5. Posizionamento globale

5.1. Conclusione (a): quota di popolazione

Come discusso precedentemente in questa relazione, le città alpine esercitano un ruolo significativo nonostante le dimensioni relativamente ridotte. Ciò è vero soprattutto nel contesto regionale, dove costituiscono importanti hub socioeconomici per un'area più vasta. Inoltre, devono affrontare dinamiche globali, in quanto le trasformazioni economiche e geopolitiche sollevano questioni fondamentali per l'Europa in generale. Lo sviluppo della popolazione è un indicatore essenziale per comprendere le svolte globali in atto.

L'andamento demografico nelle regioni e nelle città alpine, indicato alla Figura 16, è largamente inferiore al trend medio globale, caratterizzato da una crescita costante, attribuibile soprattutto alle aree extraeuropee. Sorprende come i territori alpini evidenzino una crescita molto più rapida rispetto al generale trend europeo, pur essendo tuttora di gran lunga più lenti rispetto alla tendenza globale. Anche se le città alpine hanno di recente registrato un trend più positivo, le differenze all'interno dello spazio alpino tra aree urbane, rurali ecc. non sono molto significative.

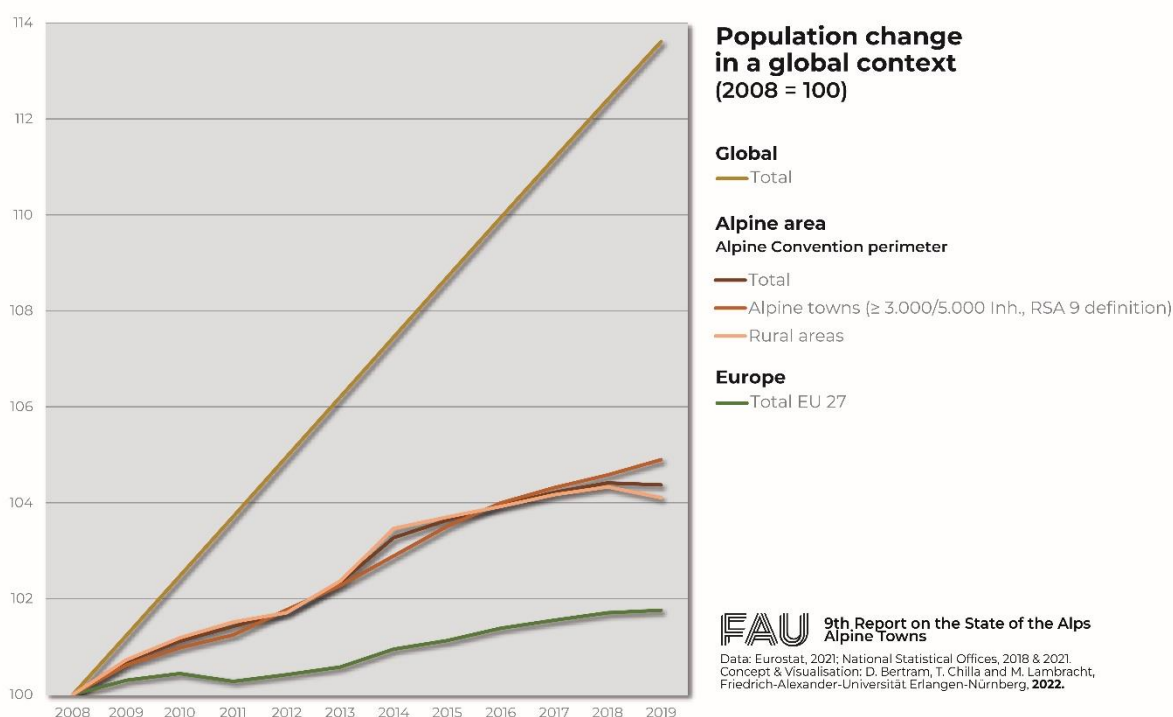


Fig. 16 Variazione della popolazione 2008-2019 (indicizzata: 2008=100)¹⁸ [Globale; Area alpina - Perimetro della Convenzione delle Alpi; Europa]

¹⁸**Indicatore e metodologia:** la Figura 16 illustra la variazione indicizzata della popolazione tra il 2008 e il 2019. I diversi livelli consentono di confrontare il posizionamento delle città alpine nel contesto globale, europeo e regionale (Convenzione delle Alpi). Ponendo una particolare attenzione sulle città alpine, è stata fatta un'ulteriore distinzione tra le città e le aree rurali all'interno della Convenzione delle Alpi in base alla definizione riportata al capitolo 1. La Svizzera ha un ruolo particolare in questo contesto, poiché essendo membro della Convenzione delle Alpi è inserita nei dati alpini, ma non nelle statistiche europee.

La rilevanza politica dell'evoluzione demografica deriva dal fatto che le società giovani, in espansione possono presentare vantaggi in termini di dinamica economica e assertività geopolitica a confronto con le società che invecchiano. Negli ultimi decenni si è dimostrato che gli Stati europei devono riflettere sulla loro posizione rispetto alle dinamiche dei Paesi asiatici, dei BRICS e anche sul fronte arabo e africano. È ovvio che i cambiamenti generali avranno un impatto sul posizionamento della regione alpina nel lungo periodo. Per le città alpine, mantenere buoni livelli di prosperità e bilanciare le economie internazionali e regionali è una sfida di grande rilevanza. A tale proposito, esistono numerosi scenari positivi e negativi. In uno scenario negativo, regioni europee attraenti come le Alpi potrebbero essere ridotte ad esercitare funzioni turistiche globali, con una tendenza alla "disneyficazione", cioè una concentrazione sui cliché (cfr. Kunzmann 1996). In un'ottica più positiva, lo sviluppo di un'economia decentrata e innovativa può aprire la strada a un rafforzamento della loro posizione.

5.2. Conclusione (b): quota economica

A livello economico, il quadro è meno chiaro, sebbene presenti modelli analoghi all'andamento demografico. La Figura 17 mostra lo sviluppo economico sulla base della crescita del PIL. Dalla crisi finanziaria del 2008, il PIL registra un aumento costante all'interno dell'UE e della Convenzione delle Alpi, con una crescita economica leggermente maggiore nella regione alpina che non nel resto dell'UE.

Questo quadro è anche una conseguenza dei processi di ripresa globali. Le economie mature (e benestanti) registrano in genere un aumento del PIL più lento nel lungo periodo. Tuttavia, dato il notevole sviluppo che si riscontra in Asia e in alcune parti del Sud America, il posizionamento economico e la competitività della regione alpina devono essere reinventati nei prossimi anni e decenni. Quali settori economici produttivi e orientati al servizio saranno i motori delle dinamiche d'innovazione? Quale equilibrio tra economie internazionali e regionali assicura prosperità? Allo stesso tempo, il ruolo dei player extraeuropei molto probabilmente acquisterà maggiore importanza nella regione alpina. Ciò risulta già evidente nei flussi turistici, ma riguarda anche gli investimenti esteri diretti in molti settori economici.

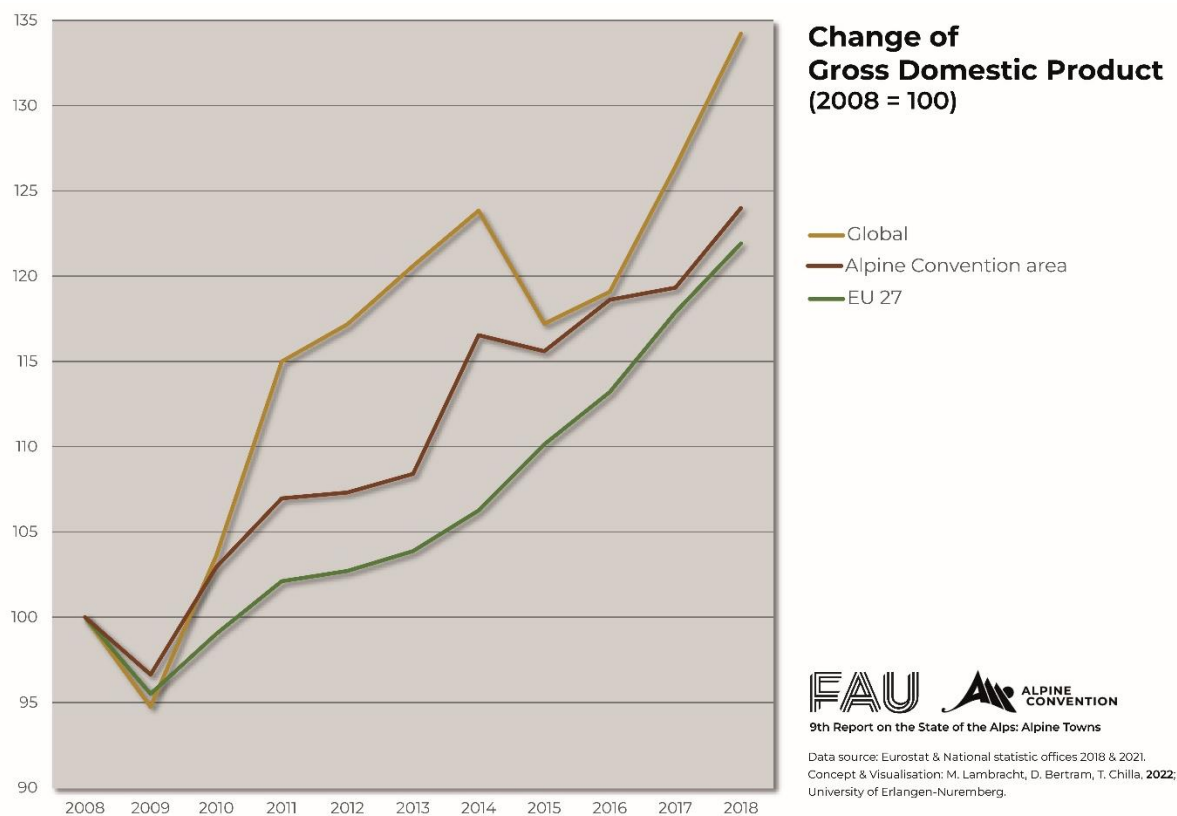


Fig. 17 Variazione prodotto interno lordo 2008-2018 (indicizzata: 2008=100)¹⁹

5.3. Dibattito: quale ruolo assumono le città alpine in tempi di svolte globali?

L'attuale dinamica globale è caratterizzata da uno "spostamento degli equilibri nel panorama economico e geopolitico [...] dalle economie mature a quelle emergenti" mentre l'"accelerazione della svolta tecnologica" (AEA 2019: 83) esercita una forte pressione su molte regioni. Per l'Europa – e in particolare per la regione alpina – ciò è molto rilevante, in quanto l'attuale prosperità è nettamente superiore alla media globale e l'integrazione nell'economia mondiale è elevata. Lo spostamento globale degli equilibri solleva questioni per lo sviluppo futuro anche della regione alpina. La semplice "strategia di pensare in grande" non può rappresentare la risposta, data la struttura territoriale in scala ridotta con insediamenti piuttosto piccoli, una scarsa accessibilità e la massa critica limitata. Occorre trasporre il percorso di successo degli ultimi decenni, basato su sviluppo endogeno, innovazione e dipendenze positive dal percorso già seguito, nei contesti futuri. Il rischio di caduta economica è considerevole.

Da un lato, la regione alpina ha una storia di debolezza e ritardo, a causa della sua struttura territoriale e dell'attenzione spesso scarsa riservatela dalla politica rispetto alle regioni urbanizzate perialpine. Il successo socioeconomico degli ultimi decenni in molte parti delle Alpi rappresenta un'eccezione storica e oggi ingloba molte regioni rurali e piccoli insediamenti. Sul piano economico, molti parametri di innovazione, investimenti in ricerca e sviluppo e crescita economica sono superiori alla media (cfr. ESPON Alps 2050). Le dinamiche

¹⁹ **Indicatore e metodologia:** la Figura 17 illustra la variazione indicizzata del prodotto interno lordo tra il 2008 e il 2018. Ai fini del posizionamento delle città alpine nel contesto globale, vengono confrontati diversi livelli: globale, europeo e regionale (Convenzione delle Alpi).

di successo nascono su uno sfondo specifico alpino in molti campi, che comprendono la presenza di *hidden champion* tra le industrie di produzione di funivie e di attrezzature per le attività all'aperto e anche nei settori produttivi che usano l'energia idroelettrica. La percentuale elevata di turismo (estivo e invernale) e la diffusa presenza dell'agricoltura sono specifiche delle Alpi; vanno inoltre menzionate le dinamiche dei settori del legno e delle foreste. Naturalmente, non tutti i successi sono specifici delle Alpi, come dimostrano il settore IT in molte città alpine o il settore finanziario in Ticino. Tuttavia, come illustrato dai flussi di esportazione e dall'attrattiva esercitata sui turisti, il successo della regione alpina si basa su un mix unico di potenziali classici, endogeni, integrati in un'economia internazionale funzionante (cfr. Capello & Cerisola 2019).

L'esigenza di soluzioni sostenibili, d'altro canto, è particolarmente acuta nella regione alpina. La richiesta di economie verdi e circolari è indubbiamente più forte nelle Alpi che altrove. Ciò è dovuto alla forte vulnerabilità della regione che potrebbe essere interpretata come una chiamata ad assumere un ruolo di guida nella transizione verso un'economia green (RSA6).

Questa situazione può essere vista come un dilemma che potrebbe costituire un carico eccessivo per la regione alpina, con la sua struttura su scala ridotta e le sue specificità morfologiche. Allo stesso tempo, però, nello specifico vi si potrebbe individuare una funzione di catalizzatore dell'innovazione, poiché qui, prima che in altre regioni, si manifesta una forte pressione ad attuare soluzioni sostenibili. Ciò potrebbe generare un "vantaggio della prima mossa" e contribuire a trasformare la specificità delle Alpi in un punto di forza.

I dati non consentono di applicare un filtro fino al livello delle città, seppure la loro importanza nello sviluppo dinamico sia evidente. Le città costituiscono un elemento importante di un'efficiente organizzazione territoriale. Esse devono essere hub di innovazione e piattaforme di educazione, formazione e scambio, che aiutino a raggiungere l'innovazione e una specializzazione davvero intelligente (cfr. Rivas 2016).

6. Governance

6.1. Conclusione (a): modelli di cooperazione INTERREG Spazio Alpino

La governance nella regione alpina ha molte sfaccettature, dovute ai numerosi territori politici e alle culture amministrative nazionali che si ritrovano in questo spazio (ESPON Alps 2050). I confini nazionali sono “zone di contatto”, dove si incontrano sistemi politici e culture diverse, che rappresentano delle sfide per l’opera di coordinamento in generale e soprattutto per le questioni attinenti allo sviluppo territoriale. Le diverse competenze dei comuni o delle regioni dai due lati dei confini rappresentano un tema fondamentale. Ad esempio, i comuni francesi hanno attribuzioni diverse dai comuni svizzeri e le regioni slovene sono difficilmente paragonabili a quelle italiane. In questo panorama, assumono importanza gli strumenti di governance transfrontaliera e transnazionale che integrano gli strumenti governativi tradizionali. Inoltre, la governance oltre i confini non coinvolge solo i rappresentanti pubblici, bensì anche gli stakeholder e la società civile del territorio alpino. La partecipazione democratica e il discorso mediatico sono più concentrati sui perimetri nazionali. Tuttavia, gli scambi transnazionali su argomenti che si presentano simili nelle città alpine indipendentemente dall’appartenenza nazionale appaiono promettenti.

Il Programma INTERREG Spazio Alpino è forse la forma più rinomata e visibile di cooperazione. La Figura 18 fornisce un quadro delle attività più recenti e mostra la distribuzione territoriale dei partner e dei capifila dei progetti. La dimensione territoriale delle reti del Programma dipende dalla quantità complessiva di progetti in ogni ambito tematico.²⁰

²⁰**Indicatore e metodologia:** la Figura 18 si basa sui dati INTERREG forniti dal database KEEP. Il database KEEP è un sito web open source dove si trovano informazioni sui vari programmi INTERREG in tabelle, grafici o mappe. Per la presente mappa, sono state elaborate e visualizzate le informazioni concernenti i progetti del Programma INTERREG B Spazio Alpino in varie reti tematiche di cooperazione. Questa differenziazione, che fa riferimento ai compiti del Programma stesso, è stata poi raggruppata in argomenti trasversali. Ciascun progetto può affrontare fino a tre diversi compiti tematici, per cui sono possibili più candidature.

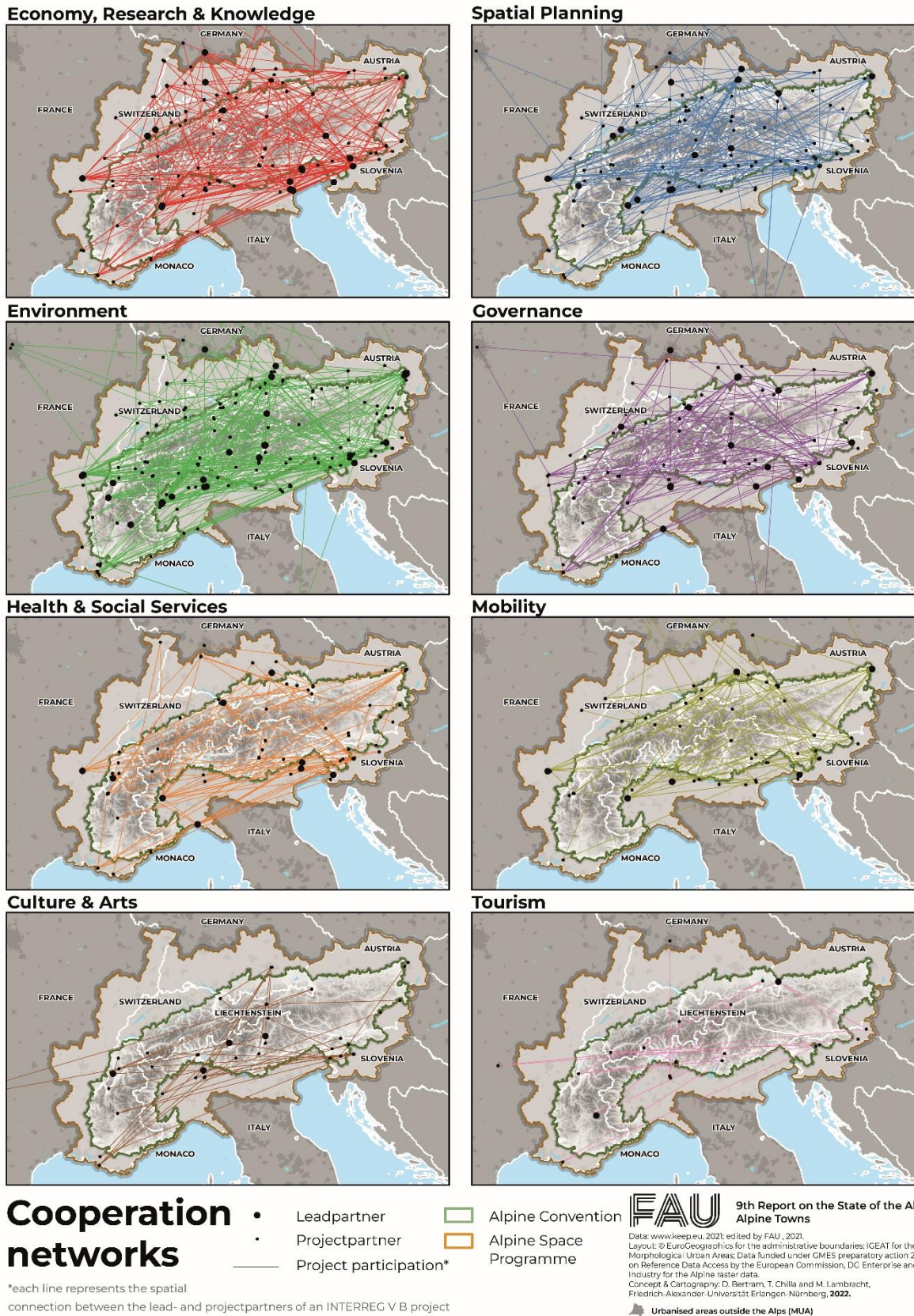


Fig. 18 Reti di cooperazione nei diversi ambiti tematici del Programma INTERREG B Spazio Alpino

La mappa espone i diversi ambiti tematici dei modelli di cooperazione:

- **Economia, ricerca e conoscenza:** molti capofila e partner di progetto sono situati fuori dal perimetro della Convenzione delle Alpi, in quanto i poli maggiori si trovano a Lione, Stoccarda, Venezia e in alcune città slovene. L'alto numero di progetti ha una correlazione relativamente scarsa con l'area intralpina;
- **Pianificazione territoriale:** questa categoria di progetto riguarda in particolare le grandi città che fungono da capofila, in quanto ospitano istituzioni o enti statali e vantano competenze specialistiche. Molti partner sono situati all'interno della Convenzione delle Alpi, ma principalmente nelle regioni degli assi di transito. In breve, l'alto numero di progetti è associato al maggior radicamento urbano;
- **Ambiente:** in questa categoria, i capofila sono concentrati nelle aree metropolitane perialpine (Monaco di Baviera, Vienna, Lubiana, Lione, Torino, Milano) e sull'asse Innsbruck-Bolzano/Bozen. I partner di progetto sono sparsi in tutta la regione intralpina e perialpina. Il numero di progetti è generalmente alto;
- **Governance:** i capofila sono maggiormente concentrati in Italia, Germania e Slovenia e meno in Svizzera e Austria, mentre in Francia non ci sono capofila in questa categoria. Le reti sono focalizzate sulle aree interne delle Alpi e il generale numero di progetti è di livello medio;
- **Salute e servizi sociali:** riscontriamo una chiara concentrazione lungo le frange della Convenzione delle Alpi, con un conseguente modello piuttosto urbano. Il numero complessivo di progetti non è molto alto;
- **Mobilità:** i progetti di mobilità tendono ad essere ubicati fuori dal perimetro della Convenzione delle Alpi e a concentrarsi nei centri metropolitani perialpini (Monaco di Baviera, Milano, Torino, Lione, Vienna);
- **Cultura e arte:** questo argomento presenta un numero di progetti piuttosto basso. Il modello territoriale si concentra sull'area intralpina, specialmente quella meridionale;
- **Turismo:** sorprendentemente, questa tematica di progetto presenta una bassa intensità, con una distribuzione territoriale che non corrisponde ai modelli economici generali. Anche se il settore turistico è considerato un ramo economico fondamentale per molte località, ciò non genera un'elevata attività progettuale. Le spiegazioni possibili potrebbero essere l'alto livello di prosperità di molte regioni turistiche e la forte concorrenza in questo campo. Tuttavia, va menzionata l'esistenza di attività in rete indipendenti dal Programma INTERREG (es. Alpine Pearls, Best of the Alps).

Più in generale, le mappe dell'intensità di cooperazione nelle diverse tematiche dimostrano in primo luogo l'importanza della maggior estensione del perimetro del Programma Spazio alpino in questo periodo di programmazione. Appare infatti essenziale coinvolgere località sia intralpine che perialpine. In secondo luogo, le città più grandi hanno ovviamente un ruolo fondamentale per la cooperazione. Ciò è dovuto alla presenza di istituzioni governative, di enti di ricerca e di imprese specializzate.

6.2. Conclusione (b): reti di città

Fig. 17 mostra un'altra sfaccettatura della governance delle città alpine, concentrata su tre funzionalità. Mentre le Città alpine dell'anno coprono quasi l'intera area della Convenzione delle Alpi a un livello macro, le città appartenenti ad Alleanza nelle Alpi sono concentrate in regioni selezionate. Alcune delle "alleanze" sono particolarmente condensate nella Baviera meridionale, attorno al Liechtenstein, in Slovenia e in Alto Adige. Con Annecy, Bad Aussee, Bad Reichenhall, Chambéry, Sonthofen e Trento, sono sei le Città alpine dell'anno comprese nell'associazione Alleanza nelle Alpi.

Mentre tutte le altre hanno molti meno abitanti, Kötschach-Mauthen (circa 3.500) è l'unico "Bergsteigerdorf" (Villaggio degli alpinisti) considerato città alpina. Per contro, la rete di 23 Città alpine dell'anno della Convenzione delle Alpi ha circa 932.000 abitanti. Quasi tutte hanno più di 10.000 abitanti, con le eccezioni di Bad Aussee e Chamonix-Mont-Blanc. In Alleanza nelle Alpi, solo 14 su 56 città alpine hanno più di 10.000 abitanti. Nonostante ciò, con Annecy e Trento, due grandi città alpine, anche questa rete raggiunge all'incirca 700.000 abitanti. La mappa comprende le due sedi della Convenzione delle Alpi di Innsbruck e Bolzano/Bozen.

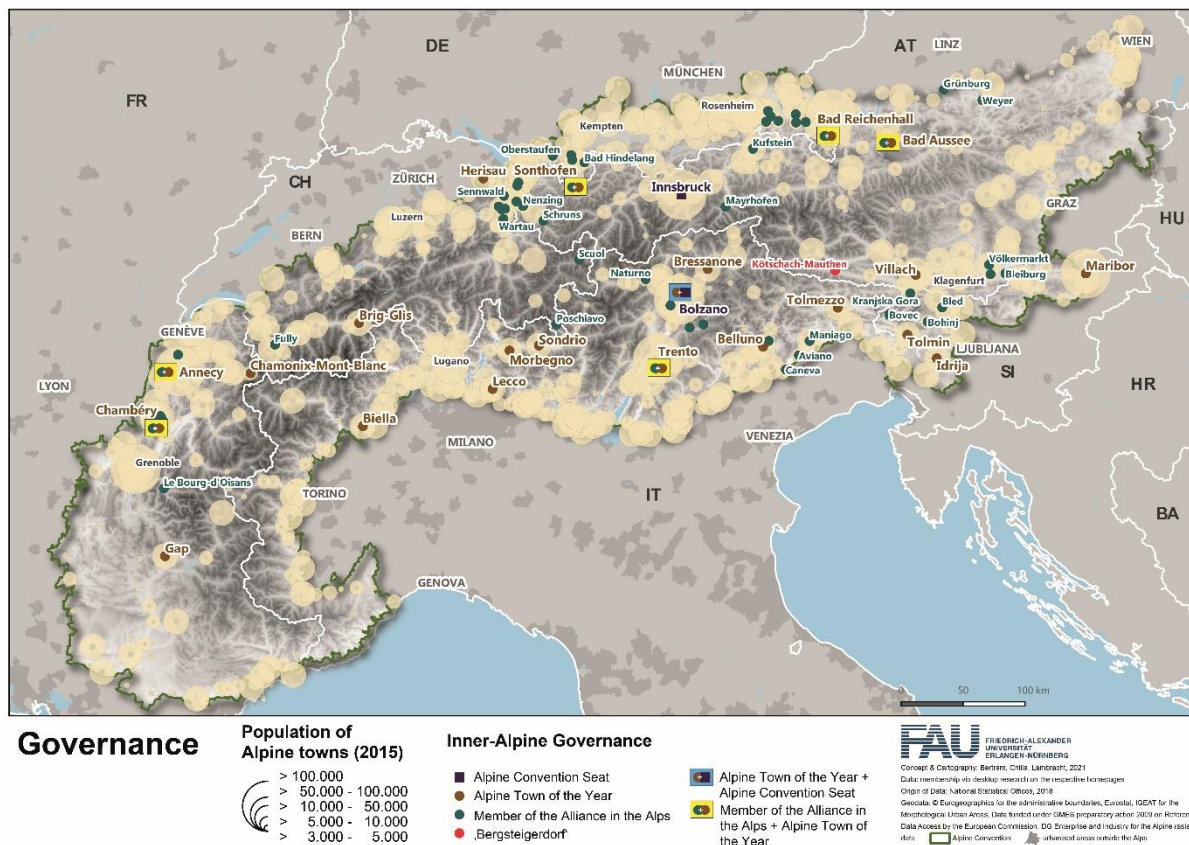


Fig.19 Governance intralpina: reti di città alpine²¹ [Popolazione delle città alpine (2015); Governance intralpina]

²¹**Indicatore e metodologia:** la Figura 19 mostra le città alpine (secondo la definizione della RSA9) che rientrano nelle reti di città intralpine. Sono indicate città nominate Città alpina dell'anno fino al 2021, comuni compresi in Alleanza nelle Alpi e Villaggi degli alpinisti situati all'interno del perimetro della Convenzione delle Alpi. Inoltre, con Innsbruck e Bolzano/Bozen sono incluse le sedi della Convenzione delle Alpi.

La mappa indica che il formato di governance delle “Città alpine dell’anno” copre l’area alpina in modo equilibrato, includendo soprattutto città con più di 10.000 abitanti. Alleanza nelle Alpi è una rete comprendente piccoli comuni alpini con meno di 10.000 abitanti che presentano un modello territoriale piuttosto concentrato. Sorprendono i numerosi “spazi vuoti” della mappa, cioè città di diverse dimensioni non incluse in nessuna di queste reti. Ciò riguarda soprattutto le città lungo le frange delle Alpi, in particolare quelle con un numero di abitanti da 3.000 a 10.000.

I formati di cooperazione della mappa possono essere integrati con altre reti, come Urbact, Eurocity e Civitas. Queste iniziative europee hanno coinvolto almeno alcune città alpine, sebbene la loro cooperazione non sia incentrata esclusivamente sulle Alpi.

Come esposto ai capitoli 1 e 4, le piccole città alpine rivestono una notevole rilevanza funzionale per il loro contesto regionale e per il sistema di insediamento alpino (fattore 10). Da questo punto di vista, esiste un grosso potenziale di ulteriore messa in rete tra le piccole città alpine, che potrebbero affrontare sfide comuni in futuro (vedi ad esempio la Fig. 6 relativa ai cambiamenti di temperatura nella regione alpina). La messa in rete e l’innovazione istituzionale a livello micro possono beneficiare della conoscenza implicita condivisa e dell’unione delle forze.

6.3. Conclusione (c): integrazione transfrontaliera e città alpine

L’analisi della presente relazione rivela che molti trend e modelli sono influenzati soprattutto dall’appartenenza nazionale delle città (vedi ad esempio i capitoli riguardanti l’andamento demografico o le tendenze occupazionali). Naturalmente, conta il contesto unico di ciascuna città, tra cui l’altitudine, il livello di urbanizzazione della regione, l’intensità turistica regionale, ecc. Tuttavia, l’appartenenza nazionale prevale su questi fattori ed è l’elemento prioritario per stabilire a quale Stato-nazione appartiene una città (cfr. ESPON Alps 2050). Da un lato, questa situazione solleva interrogativi circa la coesione territoriale e l’integrazione. Dall’altro, ne emerge una sana competizione di idee e approcci che rispecchia la diversità territoriale europea.

Questo contesto è particolarmente importante per le regioni di confine. La Figura 20 mostra come molte città alpine siano situate in una regione di confine, mettendo in risalto quelle all’interno di una zona cuscinetto di 15 km da entrambi i lati della frontiera. Queste città alpine sono luoghi dove si incontrano sistemi politici e approcci economici e culturali diversi. Esse sono sempre più caratterizzate da movimenti di pendolari e da flussi di persone che si spostano nel tempo libero e per fare acquisti. Questa circostanza necessita di determinati requisiti in termini di infrastrutture di trasporto, fornitura di servizi sociali e cooperazione politica. La dimensione transfrontaliera deve essere affrontata in modo adeguato, tenendo conto dei differenti contesti territoriali. Esistono almeno tre distinte categorie a questo riguardo: primi fra tutti i corridoi urbanizzati transfrontalieri con significativi livelli di interconnessione. Gli esempi più eminenti sono Salisburgo-Freilassing, l’Alta Valle del Reno, il Ticino, Ginevra-Annecy e Gorizia-Nova Gorica (cfr. Chilla & Heugel 2019). In questi casi, i miglioramenti delle infrastrutture di mobilità e una corretta organizzazione dei mercati del lavoro transfrontalieri sono temi chiave.

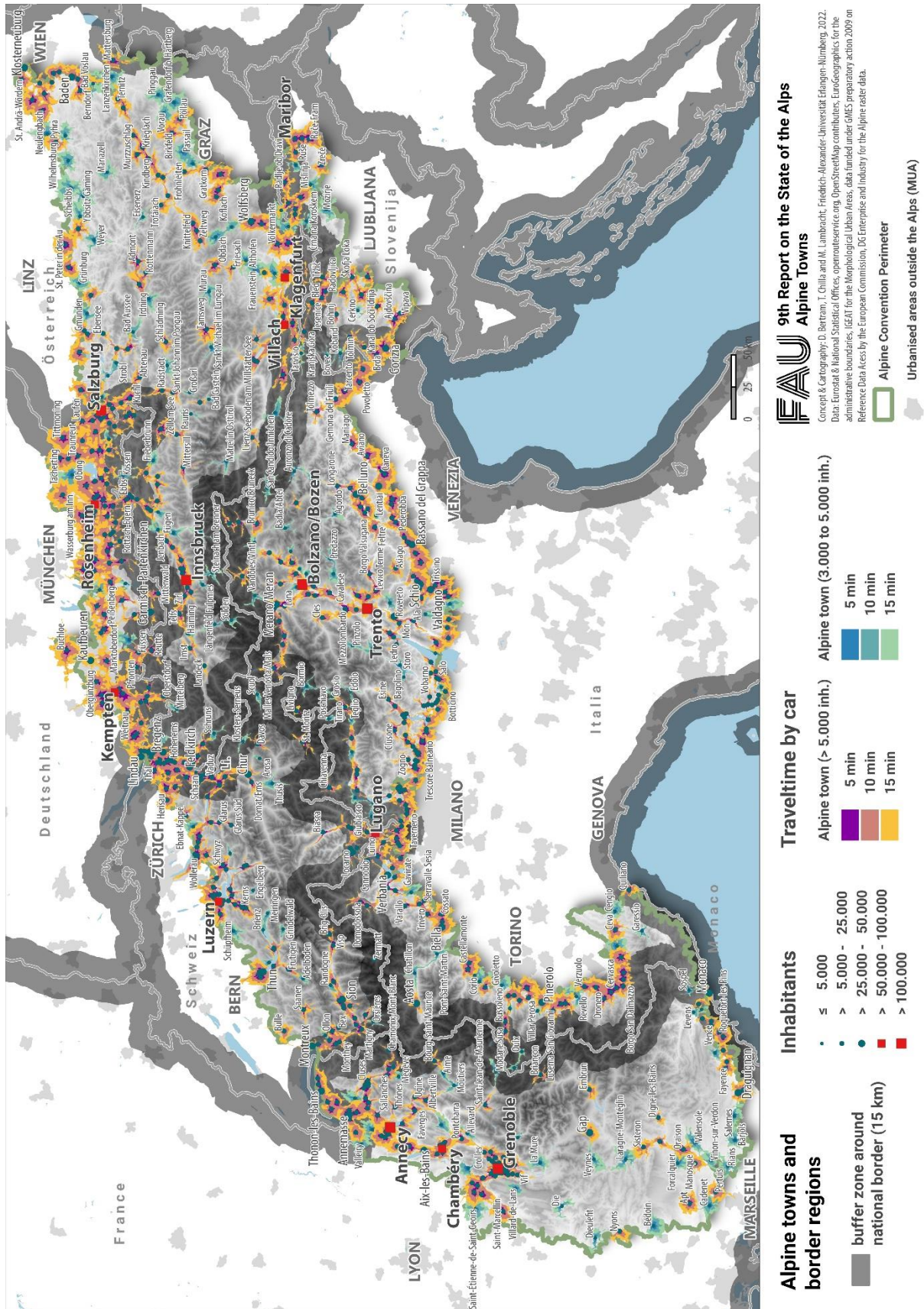


Fig. 20 Città alpine e regioni di confine²² [Popolazione delle città alpine (2015) Accessibilità in auto in tempo di viaggio (min.)]

²²**Indicatore e metodologia:** la Figura 20 mostra le città alpine secondo lo stesso quadro metodologico della Figura 2. Inoltre, lungo i confini nazionali è stata aggiunta una zona cuscinetto di 15 chilometri in entrambe le direzioni.

La seconda categoria è molto diversa, poiché posizioni morfologiche da “vicolo chiuso”, come a Sölden, sono caratterizzate dalla vicinanza al confine, senza che l’ulteriore integrazione transfrontaliera assuma una particolare rilevanza. La piena integrazione della fornitura di servizi sul lato nazionale viene generalmente messa in primo piano in queste situazioni.

In terzo luogo, numerose città si trovano in situazioni di mezzo, come al Passo Resia (Malles Venosta-Landeck) o Briga-Domodossola. Livelli di urbanizzazione e di accessibilità piuttosto bassi possono comportare sia opportunità che sfide. I problemi legati all’accessibilità e alle infrastrutture sono in cima alla lista dei punti all’ordine del giorno: come migliorare l’accessibilità, raggiungere modelli di mobilità sostenibile e trarre profitto dalla posizione senza effetti tunnel, tutte sfide complesse.

6.4. Dibattito: governance alpina in uno spazio soft?

La regione alpina collega le aree perialpine e intralpine, località urbane e periferiche (Fourny 2018), ed è caratterizzata da molti confini nazionali. Di conseguenza, la geografia politica del sistema di insediamento alpino è complicata. È improbabile che una gestione puramente statale riesca a raggiungere livelli di sviluppo sostenibile. Invece, la governance deve operare di concerto con i livelli transnazionali, transfrontalieri e intercomunali. Questa situazione si ottiene con spazi soft di cooperazione. La questione è se questo approccio relativamente soft sia sufficiente o se occorra un approccio più fermo per sviluppi di maggiore impatto.

Gli spazi soft sono essenziali per la cooperazione tra comuni e tra aree rurali e urbane a livello regionale. Le città sono spesso inglobate all’interno di assi di sviluppo regionale, nei quali agiscono come *power unit* e mediatrici tra aree più urbanizzate e altre più rurali. Il concetto di “città-regione” è un esempio della spazialità piuttosto flessibile e fluida dei sistemi insediativi. Questo spiega perché “i sistemi di governance operanti sull’interfaccia rurale-urbana sono spesso molto complessi” (Oedl-Wieser et al. 2020).

A livello transnazionale, nella regione alpina si trovano otto Stati-nazione, ciascuno con il proprio ambiente politico, soprattutto per quanto riguarda il ruolo delle aree montane al loro interno. Le priorità politiche, i regimi di pianificazione e lo sviluppo urbano assumono ruoli diversi in ogni Paese. La Convenzione delle Alpi, la Strategia Macroregionale Alpina dell’UE (EUSALP) e il Programma INTERREG Spazio Alpino sono tutti importanti livelli di concertazione che offrono una varietà di strumenti per lo sviluppo territoriale sostenibile. Inoltre, il quadro legislativo dell’Unione Europea è cruciale (anche per la Svizzera e il Liechtenstein, la cui legislazione combacia ampiamente con quella dell’UE). Tuttavia, la regione alpina resta uno spazio soft, nel senso che l’azione politica transnazionale si affida largamente a procedure di governance basate sul consenso e che l’attuazione dipende dalla partecipazione degli stakeholder. Questo aspetto deve essere valutato nel contesto più generale in cui “l’efficacia della collaborazione intergovernativa in materia di ambiente e sostenibilità è stata spesso messa in dubbio, in particolare in relazione alla mancata attuazione delle norme o degli impegni concordati” (AEA 2019: 96).

Si nota una tendenza verso una “maggiore autonomia delle città e tecnologie che favoriscono la governance decentrata di sistemi (es. comunità energetiche)” (AEA 2019: 96), cosa che sottolinea l’importanza delle città alpine ai fini del raggiungimento di uno sviluppo territoriale sostenibile. Sebbene abbiano un forte mandato per quanto riguarda le politiche di uso del suolo e di sviluppo urbano, allo stesso tempo le città sono legate a diversi sistemi di pianificazione regionale e di obiettivi politici (inter)nazionali. Gli spazi soft e gli accordi di governance consentono di stabilire nuove priorità e obiettivi territoriali, senza la costrizione di strutture top-down formalizzate. Il Programma Spazio alpino, ad esempio, certamente beneficia della geografia flessibile della cooperazione. Le regioni funzionali delle Alpi spesso attraversano i confini: si trovano zone di pendolarismo transfrontaliero in molte aree, tra cui Salisburgo, il Ticino e la Terra Raetica (ARPAF Crossborder 2018).

In conclusione, gli spazi soft consentono soluzioni *place-based* e processi creativi. La lunga storia di modelli di governance della regione alpina consente di superare le lacune nei mandati politici e di trovare soluzioni sperimentali. Dall’altro lato il dilemma resta: data la necessità del consenso, gli spazi soft infatti richiedono un notevole sforzo organizzativo e comportano una limitata capacità di trovare soluzioni. Passare dai piani all’azione è la parte più difficile.

- Bartaletti, F. (2014). Der Stellenwert der Städte und Agglomerationen im Alpenraum. Eine quantitative und funktionelle Analyse In: Chilla, T. (ed.): *Leben in den Alpen. Verstädterung, Entsiedlung und neue Aufwertung*. Bern, Haupt, 165-180.
- Bätzing, W. (2015). *Die Alpen. Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft*. 4a edizione, completamente rivista ed estesa. Munich, C.H. Beck.
- Bätzing, W. (2009). Kulturelle Identität im Alpenraum. Zwischen »Erstarrung« und »Verdrängung«. In: Bätzing, W. (ed.): *Orte guten Lebens*. Rotpunkt Zürich: 141-163.
- Bätzing, W., Perlik, M., & Dekleva, M. (1996). Urbanization and depopulation in the Alps. *Mountain research and development*: 335-350. Online: <https://doi.org/10.2307/3673985>.
- Bausch, T., Koch, M., Veser, A. (eds.) (2014). *Coping with demographic change in the Alpine Regions. Actions and Strategies for Spatial and regional development*. Springer.
- BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2020). *Atlas for the Territorial Agenda 2030. Maps on European Territorial Development*. Online: <https://www.atlasta2030.eu/en/index.php#1-1-2-3> (27.10.2021).
- Bender, O., Borsdorf, A. (2014). Neue Bewohner in den Alpen? Räumliche Mobilität und Multilokalität in Tirol In: Chilla, T. (ed.): *Leben in den Alpen. Verstädterung, Entsiedlung und neue Aufwertung*. Bern, Haupt, 15-30.
- Bender, O., Haller, A. (2017). The cultural embeddedness of population mobility in the Alps: Consequences for sustainable development. *Norwegian Journal of Geography*, 71:3, 132-145, DOI: 10.1080/00291951.2017.1317661.
- Bender, O., Kanitscheider, S. (2012). New Immigration Into the European Alps: Emerging Research Issues. *Mountain research and development*: 32 (2): 235-241. Online: <https://doi.org/10.1659/MRD-JOURNAL-D-12-00030.1>.
- Borsdorf, A. (2007). Land-Stadt Entwicklung in den Alpen: Dorf oder Metropolis? In: Psenner, R. und Lackner, R. (eds.): *Die Alpen im Jahr 2020*. University Press. Innsbruck: 83-92.
- Borsdorf, A. (1999). Quality of life in alpine towns-with examples from Innsbruck and Bregenz. *Revue de géographie alpine*, 87(1): 163-169.
- Boscoboinik, A. (2018). Becoming Cities, Losing Paradise? Gentrification in the Swiss Alps. In: Pardo I., Prato, G. (eds.): *The Palgrave Handbook of Urban Ethnography*. Palgrave Macmillan, Cham. Online: https://doi.org/10.1007/978-3-319-64289-5_29.
- Bußjäger P., Chilla T. (2017). Die Makroregion EUSALP und die ArgeAlp Regionen: Rückblick, Stand der Dinge und Potenziale. In: ArgeAlp (ed) *Ein Buch für die EUSALP*. ArgeAlp präsentiert die EU-Strategie für den Alpenraum. Innsbruck, pp.122-141.
- Capello, R., Cerisola, S. (2019). Development patterns and their sources of competitiveness in the EUSALP macro-region. *Regional Studies*, 54 (8), 1043 – 1056. Online: <https://doi.org/10.1080/00343404.2019.1652896>.

- Carillo, A., Sannino, G., Artale, V., Ruti, P. M., Calmanti, S., & Dell'Aquila, A. (2012). Steric sea level rise over the Mediterranean Sea: present climate and scenario simulations. *Climate dynamics*, 39(9-10): 2167-2184. Online: <https://doi.org/10.1007/s00382-012-1369-1>.
- Chilla, T., & Heugel, A. (2019). Cross-border Commuting Dynamics: Patterns and Driving Forces in the Alpine Macro-region. *Journal of Borderlands Studies*, 1-19. Online: <https://doi.org/10.1080/08865655.2019.1700822>.
- Chilla, T., Streifeneder, T. (2018). Interrelational space? The spatial logic of the macro-regional strategy for the Alps and its potentials. In: *European Planning Studies*, 26 (12), 2470 – 2489. Online: <https://doi.org/10.1080/09654313.2018.1532493>.
- Dematteis, G. (1974). Le città alpine. In: *Atti del XXI Congresso Geogr. Italiano. Vol. II, Tomo II. Novara*, pp. 1-106.
- Dematteis, G. (2018). The Alpine Metropolitan-Mountain Faced with Global Challenges. Reflections on the Case of Turin. In: *Journal of alpine research/Revue de géographie alpine*, 106-2. Online: <https://doi.org/10.4000/rga.4402>.
- Domènech, A., Larpin, B., Schegg, R., & Scaglione, M. (2019). Disentangling the geographical logic of Airbnb in Switzerland. *Erdkunde*, (H. 4), 245-258.
- Engle, N. L. (2011). Adaptive capacity and its assessment. In: *Global Environmental Change*, 21 (2), 647 – 656. Online: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.01.019>.
- ESPON (2021): Atlas on Quality of Life in Slovenia. Online: <https://www.espon.eu/quality-life-atlas>.
- ESPON Alps 2050 = Chilla, T., Heugel, A., Streifeneder, T., Ravazzoli, E., Laner, P., Tappeiner, U., Egarter, L., Dax, T., Machold, I., Pütz, M., Marot, N., Ruault, J.-F. (2019). Alps 2050. Common spatial perspectives for the Alpine area. Towards a common vision. Online: <https://www.espon.eu/Alps2050>.
- ESPON Prophecy (2017). Inner Peripheries: National territories facing challenges of access to basic services of general interest. *Applied Research*. Online: <https://www.espon.eu/inner-peripheries>.
- ESPON QoL (2020). Quality of Life Measurements and Methodology. *Applied Research*. Final Synthesis report. Online: <https://www.espon.eu/programme/projects/espon-2020/applied-research/quality-of-life>.
- Fourny, M.-C. (2018). Métropoles alpines. Vers une nouvelle alliance entre villes et montagnes ? Alpine Metropolis. Towards a New Partnership Between Towns and Mountains? In: *Journal of alpine research/Revue de géographie alpine*, 106-2. Online: <https://doi.org/10.4000/rga.4010>.
- Geist, C., & McManus, P. A. Geographical mobility over the life course: Motivations and implications. *Population, space and place*, 14(4), 283-303. Online: <https://doi.org/10.1002/psp.508>.

- Hasslacher, P., Pütz, M., Nischik, G., Knauf, C., Mayer, M., Job, H. (2018). Alpine Freiräume in der räumlichen Planung – Ein Plädoyer für mehr grenzüberschreitende Zusammenarbeit. In: Chilla, T., Sielker, F. (eds.): Grenzüberschreitende Raumentwicklung Bayerns. Dynamik in der Kooperation – Potenziale der Verflechtung. Arbeitsberichte der ARL 23. Hannover, Akademie für Raumforschung und Landesplanung. 23 – 44 Online: https://shop.arl-net.de/media/direct/pdf/ab/ab_023/02_alpine_freiraeume.pdf.
- Hersperger, A., Thurnheer-Wittenwiler, C., Tobias, S., Folvig, S., Fertner, C. (2021). Digitalization in land-use planning: effects of digital plan data on efficiency, transparency and innovation. In: European Planning Studies, 1-17. Online: <https://doi.org/10.1080/09654313.2021.2016640>.
- Hill, M. (2013). Adaptive Capacity of Water Governance: Cases From the Alps and the Andes. In: Mountain Research and Development, 33 (3), 248 – 259. Online: <https://doi.org/10.1659/MRD-JOURNAL-D-12-00106.1>.
- Humer, A. (2018). Linking polycentricity concepts to periphery: Implications for an integrative Austrian strategic spatial planning practice. European Planning Studies, 26(4): 635-652. Online: <https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1403570>.
- Irauschek, F., Rammer, W., Lexer, M. J. (2017). Evaluating multifunctionality and adaptive capacity of mountain forest management alternatives under climate change in the Eastern Alps. In: European Journal of Forest Research, 136, 1051–1069. Online: <https://doi.org/10.1007/s10342-017-1051-6>.
- Jevrejeva, S., Frederikse, T., Kopp, R.E. (2019). Probabilistic Sea Level Projections at the Coast by 2100. *Surv Geophys* 40, 1673–1696. Online: <https://doi.org/10.1007/s10712-019-09550-y>.
- Keller, L. (2009): Lebensqualität im Alpenraum. Innsbrucker Geographische Studien, 36. Hrsg.: Innsbrucker Studienkreis für Geographie, Innsbruck: 334.
- Kruse, S., Pütz, M. Adaptive Capacities of Spatial Planning in the Context of Climate Change in the European Alps. In: European Planning Studies, 22 (12), 2620 – 2638. Online: <https://doi.org/10.1080/09654313.2013.860516>.
- Kunzmann, K. R. (1996). Euro-megalopolis or themepark Europe? Scenarios for European spatial development. In: International Planning Studies, 1 (2), 143 – 163. Online: <https://doi.org/10.1080/13563479608721649>.
- Le Cozannet, G., Thiéblemont, R., Rohmer, J., Idier, D., Manceau, J.-C., Quique, R. (2019). Low-End Probabilistic Sea-Level Projections. *Water*. 11(7):1507. Online: <https://doi.org/10.3390/w11071507>.
- Lichtenberger, E. (1979): Die Sukzession von der Agrar- zur Freizeitgesellschaft in den Hochgebirgen Europas. *Innsbr. Geogr. Stud.* 5.
- Löffler, R., Beismann, M., Walder, J., Steinicke, E. (2014). New Highlanders in traditionellen Abwanderungsgebieten der Alpen. Das Beispiel der Friulanischen Alpen. In: *Journal of Alpine Research*, 102 (3), 1-17. Online: <https://doi.org/10.4000/rga.2547>.

- Mansberger, R., Seher, W. (2021). Land Take in Austria – a Spatial Planning and Land Monitoring Perspective. In: Granath Hansson, A. (ed.): Good fortune is what happens when opportunity meets with planning. Papers in Honour of Thomas Kalbro on the Occasion of his 70th Birthday. TA Edison. 179 – 192 Online: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1540693/FULLTEXT01.pdf#page=180>.
- Mastrotheodoros, T., Pappas, C., Molnar, P., Burlando, P., Manoli, G., Parajka, J., Rigon, R., Szeles, B., Bottazzi, M., Hadjidoukas, P., Fatichi, S. (2020). More green and less blue water in the Alps during warmer summers. In: *nature climate change*, 10, 155 – 161. Trovato in: <https://www.nature.com/articles/s41558-019-0676-5>.
- Mayer, H., Meili, R. (2016). New highlander entrepreneurs in the Swiss Alps. *Mountain Research and Development*, 36(3), 267-275. Online: <https://doi.org/10.1659/MRD-JOURNAL-D-16-00040.1>.
- Mayer, M., Job, H. (2014). Die Bayerischen Alpen als Lebens- und Wirtschaftsraum zwischen Nutzungs- und Schutzansprüchen. In: Chilla, T. (ed.). *Leben in den Alpen. Verstädterung, Entsidlung und neue Aufwertungen*. Festschrift für Werner Bätzing zum 65. Geburtstag. Bern: Haupt. 31 – 48.
- Messerli, P. (1999). Sind die Alpenstädte besondere Städte? *Journal of alpine research/Revue de géographie alpine*, 87 (2), 65 – 76. Online: https://www.persee.fr/docAs-PDF/rga_0035-1121_1999_num_87_2_2944.pdf.
- Moss, L. A. G. (ed.) (2006). *The Amenity Migrants: Seeking and Sustaining Mountains and Their Cultures*. Wallingford: CABI.
- Möck, M., & Küpper, P. (2020). Polycentricity at its boundaries: consistent or ambiguous? *European Planning Studies*, 28(4): 830-849. Online: <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1666802>.
- Obkircher, S. (2017). *Raumentwicklung in Grenzregionen. Bedeutung und Wirkung von Planungsleitbildern und Governance-Prozessen*. Bielefeld, Transcript. Online: <https://doi.org/10.14361/9783839436271>.
- Obojes, N., Meurer, A., Newesely, C., Tasser, E., Oberhuber, W., Mayr, S., & Tappeiner, U. (2018). Water stress limits transpiration and growth of European larch up to the lower subalpine belt in an inner-alpine dry valley. *The New Phytologist*, 220(2), 460.
- Oedl-Wieser, T., Hausegger-Nestelberger, K., Dax, T., Bauchinger, L. (2020). Formal and Informal Governance Arrangements to Boost Sustainable and Inclusive Rural-Urban Synergies: An Analysis of the Metropolitan Area of Styria. In: *Sustainability*, 12 (24), 10637. Online: <https://doi.org/10.3390/su122410637>.
- Pechlaner, H. (2019). Destination und Lebensraum: Perspektiven touristischer Entwicklung. 20 Jahre Tourismusforschung von Eurac Research. In: Pechlaner H. (ed). *Destination und Lebensraum. Entrepreneurial Management und Standortentwicklung (Perspektiven für Unternehmen und Destinationen)*. Springer Gabler, Wiesbaden. 1 – 21. Online: https://doi.org/10.1007/978-3-658-28110-6_1.

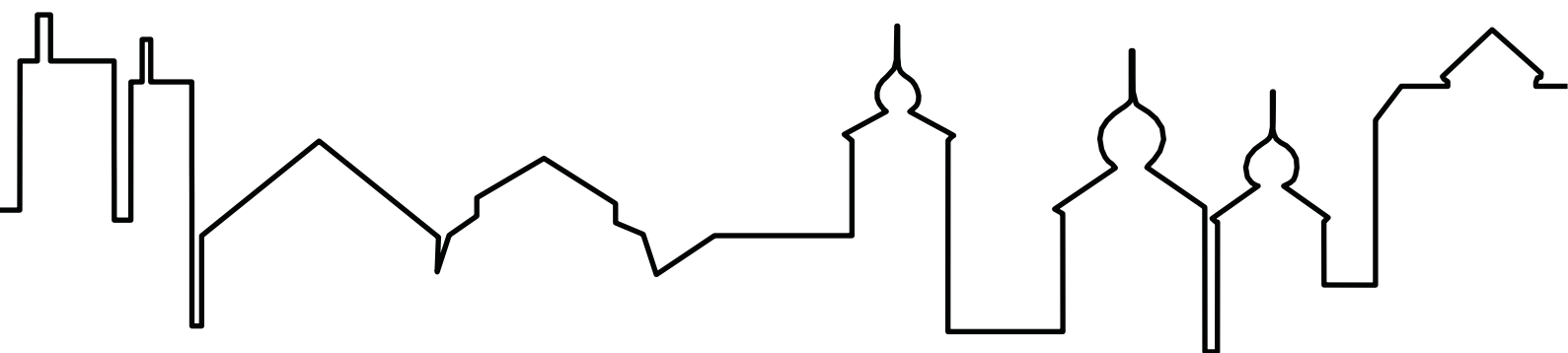
- Perlik, M. (2018). Less Regional Rhetoric, More Diversity. Urbanised Alps in the Interest of Cohesive Societies. In: Journal of alpine research/Revue de géographie alpine, 106 (2). Online: <https://doi.org/10.4000/rga.4559>.
- Perlik, M. (2011). Alpine Gentrification. The mountain village as a metropolitan neighbourhood. Journal of alpine research/Revue de géographie alpine, 99-1. Online: <https://doi.org/10.4000/rga.1370>.
- Perlik, M., Messerli, P., Bätzing, W. (2001). Towns in the Alps. Mountain Research and Development 21(3), 243 – 252. Online: <https://www.jstor.org/stable/3674076>.
- Pia, F. (2019). Urbanizing the Alps. Densification Strategies for High-Altitude Villages. Basel, Birkhäuser. Online: <https://doi.org/10.1515/9783035617337>.
- Programma Spazio alpino (2013): Strategy Development for the Alpine Space. Final Report. Online: https://www.alpine-space.eu/wp-content/uploads/2022/12/SDP_Final_Report.pdf.
- Ravazzoli, E., Streifeneder, T., Cavallaro, F. (2017). The Effects of the Planned High-Speed Rail System on Travel Times and Spatial Development in the European Alps. Mountain Research and Development 37(1): 131-140. Online: <https://doi.org/10.1659/MRD-JOURNAL-D-15-00051.1>.
- Rivas, M. (2016) Connecting RIS3 to the city, a two-way bridge. URBACT-InFocus thematic paper. Online: https://urbact.eu/sites/default/files/media/in_focus_final_report_smart_specialisation_at_city_level.pdf.
- RSA7 = Convenzione delle Alpi (2019). Governance del rischio nel contesto dei pericoli naturali. Relazione sullo stato delle Alpi. Segnali alpini - Edizione speciale 7. Online: https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Publications/RSA/RSA7_IT.pdf.
- RSA6 = Convenzione delle Alpi (2017). La green economy nella regione alpina. Relazione sullo stato delle Alpi. Segnali alpini - Edizione speciale 6. Online: https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Publications/RSA/RSA6_it_short.pdf.
- RSA5 = Convenzione delle Alpi (2015). Cambiamenti demografici nelle Alpi. Relazione sullo stato delle Alpi. Segnali alpini - Edizione speciale 5. Online: https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Publications/RSA/RSA5_IT.pdf.
- Scheerder, A., van Deursen, A., van Dijk, J. (2017). Determinants of Internet skills, uses and outcomes. A systematic review of the second- and third-level digital divide. In: Telematics and Informatics, 34 (8), 1607 – 1624. Online: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.07.007>.
- Seidenberger, C. (2010). Polycentric Settlement Structures as a Precondition for Urban and Rural Partnership in the Alpine–Adriatic Euroregion: The CONSPACE Findings. disP-The Planning Review, 46(183): 49-59. Online: <https://doi.org/10.1080/02513625.2010.10557111>.

- Sonderegger, R., Bätzing, W. (2013). Second homes in the Alpine Region. On the interplay between leisure, tourism, outmigration and second homes in the Alps. *Journal of alpine research/Revue de la géographie alpine, Hors-Série*. Online: <https://doi.org/10.4000/rga.2511>.
- Ströbele, M. F. (2017). *What does suburbia vote for?: changed settlement patterns and political preferences in three European countries* (Vol. 14). Nomos Verlag.
- Sutter, D., Weber, F., Bieler, C., Sedlacek, N. (2017). External costs in mountain areas. Final Report. *Strategia dell'EU per la regione alpina EUSALP – Gruppo d'Azione 4 Mobilità*. Online: <http://82.149.35.127/publications/external-costs-mountain-areas> (29.03.2024).
- Teissl, V. (2020). Kulturtourismus als Vehikel für Wertekonsens? Erfahrungen aus Tirol. In: Hausmann, A. (ed.): *Handbuch Kulturtourismus im ländlichen Raum. Chancen – Akteure – Strategien*. Bielefeld, Transcript. 33 – 52. Online: <https://doi.org/10.14361/9783839445617-004>.
- Ullmann, E. (1954). Amenities as a Factor in Regional Growth. *Geographical Review*, 44, 119-132.
- Vaz, D. M., & Matos, M. J. (2015). Regional polycentrism in a mountainous territory: The Case of Covilhã (Portugal) and alpine cities. *European Planning Studies*, 23(2): 379-397. Online: <https://doi.org/10.1080/09654313.2013.865711>.
- Woods, M. (2013). Regions engaging globalization: A typology of regional responses in rural Europe. In: *Journal of Rural and Community Development*, 8 (3), 113 – 126. Online: <https://journals.brandonu.ca/jrcd/article/view/1037/254>.

CITTÀ ALPINE

Chiave per uno sviluppo sostenibile nella regione alpina

Parte 2: Cinque immagini del futuro



AUTRICI E AUTORI DELLA PARTE 2

Helen Lückge (Climonomics), Susanne Schatzinger (VS Consulting Team)

PRESIDENZA DEL GRUPPO DI LAVORO

Marc Pfister (Ufficio federale svizzero dello sviluppo territoriale ARE)

MEMBRI DEL GRUPPO DI LAVORO

Austria: Andreas Bartel (Umweltbundesamt Österreich) | Oliver Bender, Valerie Braun (Österreichische Akademie der Wissenschaften)

Francia: Benoît Fanjeau (Administration régionale de Provence Alpes Côte d'Azur) | Isabelle Paillet (Ministère de la Transition Écologique) | Sylvie Vigneron (Commissariat de massif des Alpes)

Germania: Andra Giehl (StMWi Bayern) | Lukas Kühne (Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat) | Florian Lintzmeyer (ifuplan)

Italia: Michele Munafò (ISPRA) | Andrea Omizzolo, Elisa Ravazzoli (EURAC research)

Liechtenstein: Stefan Hassler, Heike Summer (Liechtensteinische Landesverwaltung)

Principato di Monaco: Jessica Astier, Astrid Claudel-Rusin, Julie Davenet (Direction de l'Environnement)

Slovenia: Blanka Bartol, Jernej Červek, Lenča Humerca Šolar (Ministrstvo za okolje in prostor)

Svizzera: Karin Augsburg, Silvia Jost, Sébastien Rieben (Ufficio federale svizzero dello sviluppo territoriale ARE)

Commissione Europea: Andrea Bianchini (DG Ambiente)

Osservatori: Magdalena Holzer, Claire Simon (Associazione Città alpina dell'anno) | Elena Di Bella (Euromontana) | Katharina Gasteiger (Alleanza nelle Alpi) | Wolfgang Pfefferkorn (CIPRA International) | Maarit Ströbele, Bernhard Tschofen (ISCAR)

COORDINAMENTO DELLA RELAZIONE

Živa Novljan, Aureliano Piva (Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi)

Copertina: REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH, Austria

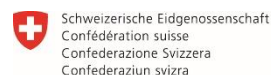
Illustrazioni: Creations by Nina, Nina Klotz, Francia

Traduzione: Intralp, Italia

Revisione: Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi

www.alpinetowns.alpconv.org

© Climonomics, 2022



Swiss Confederation

Federal Office for Spatial Development ARE

Indice

1. Elaborazione di scenari per le città alpine del futuro.....	65
2. Tracciare il futuro delle città alpine.	69
3. Quale futuro per le città alpine? Cinque scenari illustrano i potenziali sviluppi.	74
Scenario 1: Unire le forze	
Integrare le città alpine in partnership urbano-rurali	76
Scenario 2: Alto rischio/Alto rendimento	
Potenziale benessere economico ma scarsa resilienza alle criticità	83
Scenario 3: Ecocittà modello	
Interventi seri a difesa del clima e green economy.....	90
Scenario 4: Approccio basato sulla cittadinanza	
Un approccio inclusivo per costruire ponti.....	97
Scenario 5: Freno d'emergenza	
Normative e protezione forti per mantenere una buona qualità della vita.	104
4. Bibliografia	111

Elenco delle figure

Fig. 1	Elaborazione di uno scenario per le città alpine del futuro.....	68
Fig. 2	Fattori chiave per l'elaborazione di uno scenario sulle città alpine.	70
Fig. 3	Previsioni future per il fattore chiave 6 Ecosistemi urbano-rurali e biodiversità.....	71
Fig. 4	Mappa del futuro delle città alpine (Parte 1 e 2).	73
Fig. 5	Scenario 1 – Unire le forze.....	80
Fig. 6	Scenario 2 – Alto rischio/Alto rendimento.	87
Fig. 7	Scenario 3 – Ecocittà modello.	94
Fig. 8	Scenario 4 – Approccio basato sulla cittadinanza.	101
Fig. 9	Scenario 5 – Freno d'emergenza.	108

1. Elaborazione di uno scenario per le città alpine del futuro

Cosa attende le città alpine e come possono prepararsi al meglio per un futuro incerto? – Elaborazione di uno scenario nell’ambito della RSA9

Ciascuna Relazione sullo stato delle Alpi (RSA) mette in luce argomenti specifici rilevanti per le Alpi. La presente si concentra sullo sviluppo urbano nel contesto alpino. L’obiettivo è acquisire informazioni sulla situazione attuale e sviluppare una visione condivisa delle modalità di procedere. Per le città alpine, lo stato attuale è sempre strettamente legato agli sviluppi futuri, poiché esse possono essere considerate motori di molti processi di trasformazione. Di conseguenza, questa relazione comprende una previsione, sviluppata attraverso un processo di elaborazione di scenari improntato alla co-creazione.

Il processo di elaborazione di scenari ha fornito un quadro per la discussione del futuro delle città alpine nel contesto dei megatrend globali, come il cambiamento climatico e le sfide locali, specifiche delle Alpi. Il suo scopo precipuo è fornire una visione più equilibrata del probabile sviluppo delle città alpine fino al 2050, individuandone sia le interconnessioni nel mondo globalizzato sia il ruolo specifico nel dare forma ai processi di trasformazione. Il risultato sono cinque scenari che illustrano i potenziali sviluppi futuri, tra cui molti positivi, ma parecchi anche critici, oltre ad approfondimenti su come possono diventare importanti per le città alpine. Sebbene non tutti gli scenari siano adatti a ogni città alpina, complessivamente essi forniscono linee guida per le decisioni strategiche e vanno considerati come una sorta di menù, dal quale le città alpine possono prelevare gli elementi più idonei per costruire scenari su misura per la loro specifica situazione.²³

Le Alpi in prima linea nei principali processi di trasformazione

Le Alpi sono in prima linea in molti dei principali processi di trasformazione, primo fra tutti l’esigenza di combattere il cambiamento climatico, più acuta in una zona altamente vulnerabile come sono le Alpi. Il cambiamento degli stili di vita è anche più visibile in questo ambiente che denota un’elevata qualità della vita e un forte orientamento verso il tempo libero. La digitalizzazione è già una realtà, poiché offre nuove opportunità di gestione delle sfide specifiche alpine. Questi e altri megatrend sono strettamente intrecciati tra loro e mentre possono accelerarsi a vicenda in modo positivo, possono anche avere effetti negativi e rischi non voluti (AEA 2019: 14; Zukunftsinstitut 2021: 5). La crescente complessità dei megatrend globali richiede un miglioramento del processo decisionale strategico, basato su approcci lungimiranti. La metodologia degli scenari è la migliore per raggiungere questo obiettivo.

Data l’elevata densità di persone, idee e risorse, le città hanno le potenzialità per mettersi alla guida di questi processi di trasformazione (JRC 2019: 15). Attraverso le loro funzioni specifiche nel contesto urbano-rurale e nelle reti di vasti agglomerati, le città alpine possono assumere un ruolo leader nel garantire il futuro di territori molto più estesi.

²³ Il contesto tematico degli scenari della RSA9 fornisce informazioni dettagliate sugli argomenti e sui futuri sviluppi considerati. Le città alpine possono usare questo set di strumenti per sviluppare scenari su misura pienamente rispondenti alle loro esigenze.

Partecipazione e co-creazione per progettare il futuro

Le città possono essere considerate come hub di crescita economica, innovazione, cultura e creatività e spesso determinano il complessivo benessere di un'intera regione. Tuttavia, questa missione richiede una stretta collaborazione tra tutti gli stakeholder, compresi il settore pubblico, la società civile e, naturalmente, l'economia privata. È essenziale che tutti siano coinvolti nei processi decisionali strategici e di pianificazione.

Anche nel processo di elaborazione degli scenari di questa relazione è stato adottato un approccio partecipativo, con il metodo dello scenario esplorativo, in cui gli stakeholder danno vita agli scenari tramite la co-creazione, hanno la possibilità di scambiarsi punti di vista sugli sviluppi futuri e, attraverso l'apprendimento reciproco, possono realizzare una base condivisa per le successive decisioni strategiche e i piani d'azione specifici (Oteros-Rozas et al. 2015: 2; Kosow & Gassner 2008: 75).

Il Gruppo di lavoro della Convenzione delle Alpi e altre reti di città alpine (Alleanza nelle Alpi, Città alpina dell'anno, ecc.) hanno formato il nucleo di questo approccio partecipativo durante l'elaborazione della RSA9. Rappresentanti di città alpine selezionate e l'Agenda Territoriale Europea 2030, oltre a vari studiosi, hanno partecipato al processo per garantire un collegamento tra la Convenzione delle Alpi, le istanze locali e altre iniziative.

L'esecuzione del processo di elaborazione degli scenari per le città alpine

Il processo di elaborazione degli scenari per la RSA9 si fonda sull'affermato metodo della pianificazione di scenari, ideato negli anni Novanta, dapprima come strumento di pianificazione del settore privato e successivamente con più ampie applicazioni nel campo della cooperazione intersettoriale. Il metodo in quattro fasi, adottato per la RSA9 e descritto nei particolari da Reibnitz (1994), comprende una serie di workshop di co-creazione, in cui il gruppo prende tutte le principali decisioni su delimitazione, portata, argomenti rilevanti, inquadratura, ecc. Tra un workshop e l'altro il team ha strutturato e consolidato i risultati.

Per la nona Relazione sullo stato delle Alpi, sono stati effettuati gli step seguenti²⁴:

Fase preparatoria: identificazione degli obiettivi e della questione fondamentale del processo di elaborazione degli scenari, nonché definizione del contesto in cui vanno considerati gli argomenti (basata su AEA 2019; vedi [Allegato 1](#), Contesto tecnico, capitolo 2.4).

- **Step 1 – Identificazione dei fattori chiave:** definizione di un quadro neutrale di argomenti importanti da utilizzare per costruire gli scenari. A tale scopo sono stati definiti 21 fattori chiave che costituiscono i contorni tematici dello scenario.
- **Step 2 – Prospettive future:** identificazione delle prospettive future per ciascun fattore chiave. A tale scopo occorre raccogliere punti di vista e posizioni differenti fuori dagli schemi su come potrebbe evolvere il futuro e successivamente trarne delle previsioni. La Mappa del futuro fornisce una panoramica completa delle prospettive future per le città alpine e serve come base per costruire gli scenari.
- **Step 3 – Sviluppo dello scenario:** sviluppo degli scenari, mediante la combinazione di previsioni future coerenti, in funzione del loro ruolo nella matrice d'influenza.²⁵
- **Step 4 – Perfezionamento degli scenari e ulteriori step strategici:** inclusione di tutte le attività di follow-up svolte dalle varie istanze decisionali, al fine di discutere le implicazioni strategiche degli scenari. Possono risultare necessari alcuni aggiustamenti preventivi in base al contesto locale/regionale specifico.

La Figura 1 fornisce una panoramica delle fasi di lavoro del nostro processo di elaborazione degli scenari.

²⁴ Fare riferimento all'[Allegato 1](#), Contesto tecnico, capitolo 4, per una descrizione più dettagliata del metodo dello scenario esplicativo e della sua applicazione nell'ambito della RSA9.

²⁵ La matrice d'influenza e la modalità d'uso della stessa nella costruzione degli scenari allo step 4 è spiegata nel dettaglio nell'[Allegato 1](#), Contesto tecnico al capitolo 4.2.

Step di lavoro del processo di elaborazione degli scenari

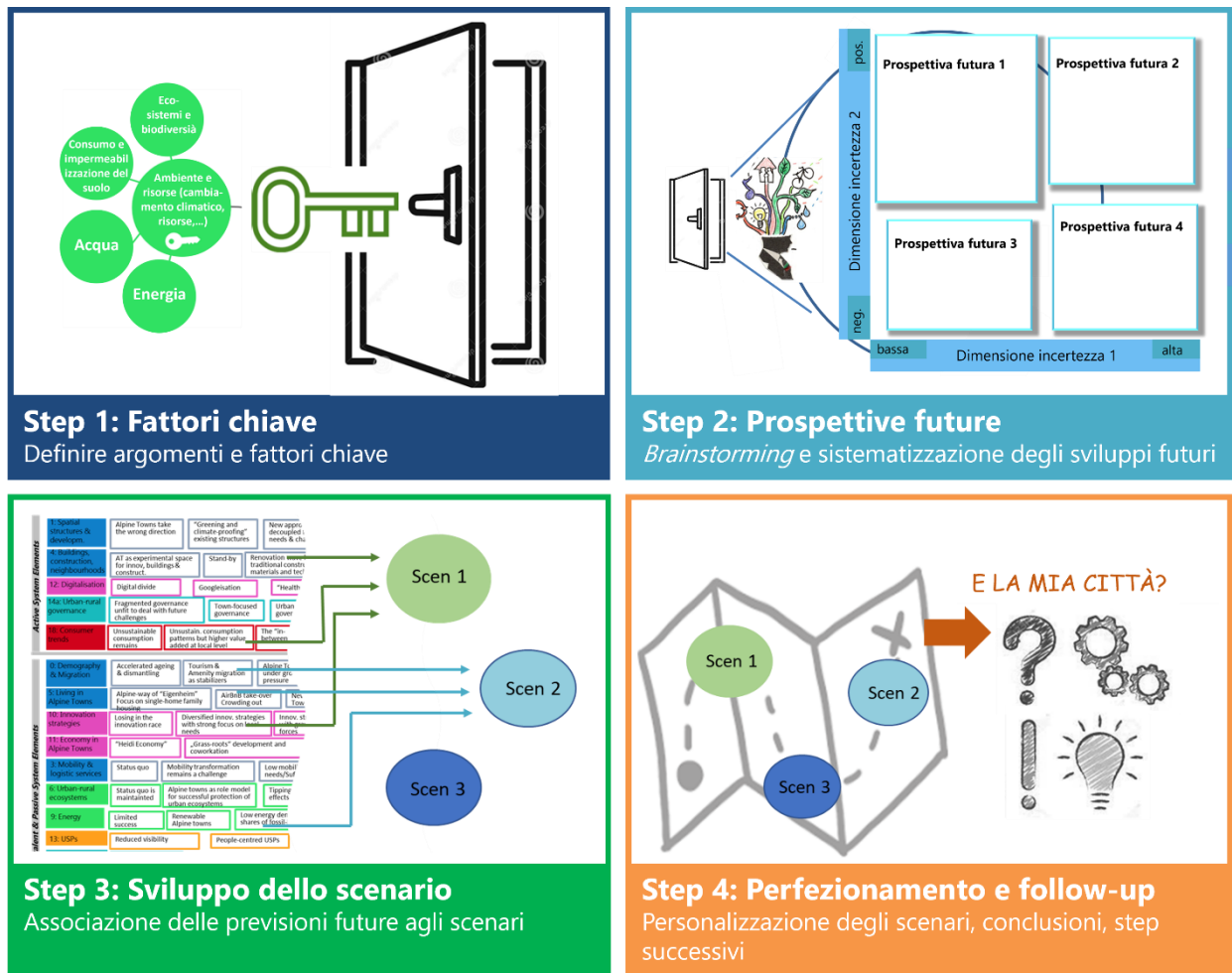


Figura 1: il processo di elaborazione degli scenari per le città alpine

2. Tracciare il futuro delle città alpine

Quali sviluppi avranno il maggior impatto sulle città alpine in futuro? I fattori chiave che fungono da punti di partenza e contorni degli scenari

La base tematica a partire dalla quale il gruppo di lavoro ha iniziato a individuare e a tracciare i possibili sviluppi futuri è fornita dai fattori chiave. Il gruppo di lavoro ha identificato gli argomenti più rilevanti, che guidano l'evoluzione delle città alpine fino al 2050, definendoli fattori chiave (vedi Figura 2). Essi aprono le porte al futuro e stabiliscono i contorni tematici del processo di elaborazione degli scenari. Essendo definiti in modo neutrale, nella fase successiva è possibile fare previsioni sia positive che negative.

Nella determinazione dei fattori chiave, si è considerata in particolare l'identificazione di argomenti specifici alpini che distinguono le città alpine da altre città europee.

Tuttavia, poiché le città alpine sono anche strettamente connesse all'economia globalizzata e alcuni stili di vita sono molto simili a quelli delle società moderne in generale, non tutti i fattori chiave sono necessariamente specifici per le Alpi. Invece, la rilevanza alpina è la considerazione che sta al centro dei fattori chiave selezionati.

I fattori chiave si basano sul rapporto dell'Agenzia Europea per l'Ambiente del 2019, «Drivers of change of relevance for Europe's environment and sustainability» (Fattori del cambiamento rilevanti per l'ambiente e la sostenibilità dell'Europa), che il gruppo ha adattato al contesto alpino (vedi [Allegato 1](#), Contesto tecnico, capitolo 2, per maggiori informazioni sui fattori del cambiamento). I fattori chiave sono raggruppati in questi principali fattori del cambiamento, come illustrato nella figura qui sotto. Ciò stabilisce un buon equilibrio tra molti aspetti e argomenti.

I fattori chiave che determinano il futuro delle città alpine

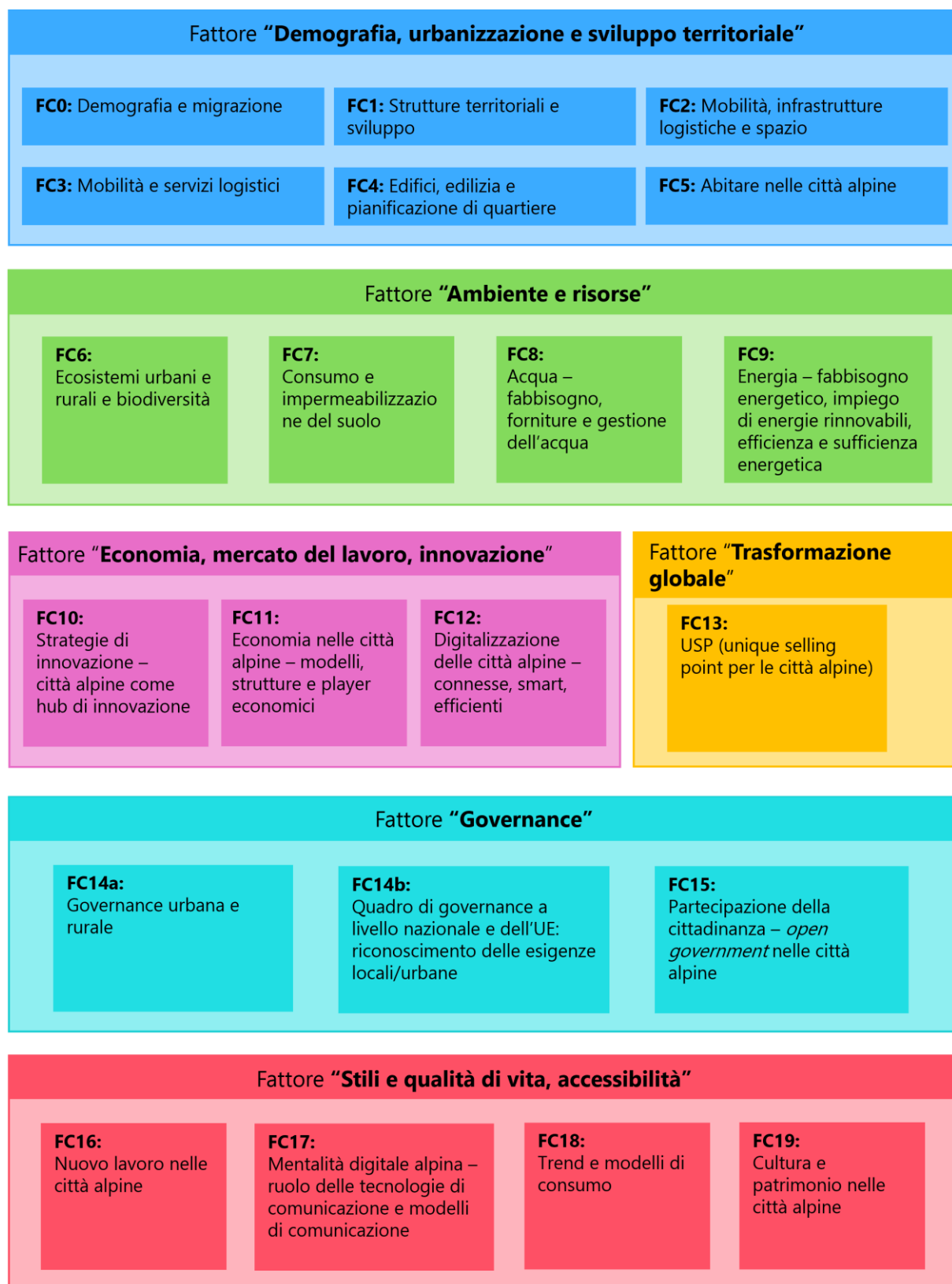


Figura 2: I fattori chiave per l'elaborazione di scenari sulle città alpine

Come potrebbe presentarsi il futuro per quanto riguarda fattori chiave specifici?

Il passo successivo compiuto dal gruppo di lavoro è stato determinare le prospettive future per tutti i fattori chiave. Le prospettive future sono state individuate sistematicamente per ciascun fattore chiave tramite una sessione di brainstorming sui possibili sviluppi futuri e quindi strutturate in funzione delle principali incertezze (ad esempio, le principali incertezze per il fattore chiave Ecosistemi urbano-rurali e biodiversità riguardano il livello di regolamentazione in materia di protezione degli ecosistemi e le pressioni provenienti da altre fonti, che accelerano il degrado naturale). Si creano così diverse dimensioni che consentono di comprendere meglio il futuro, in un'ottica che non sia solo bianco o nero oppure bene o male.

La Figura 3 costituisce un esempio di come sono rappresentate le prospettive future in forma di piccoli portafogli.

Prospettive future: cogliere le maggiori incertezze

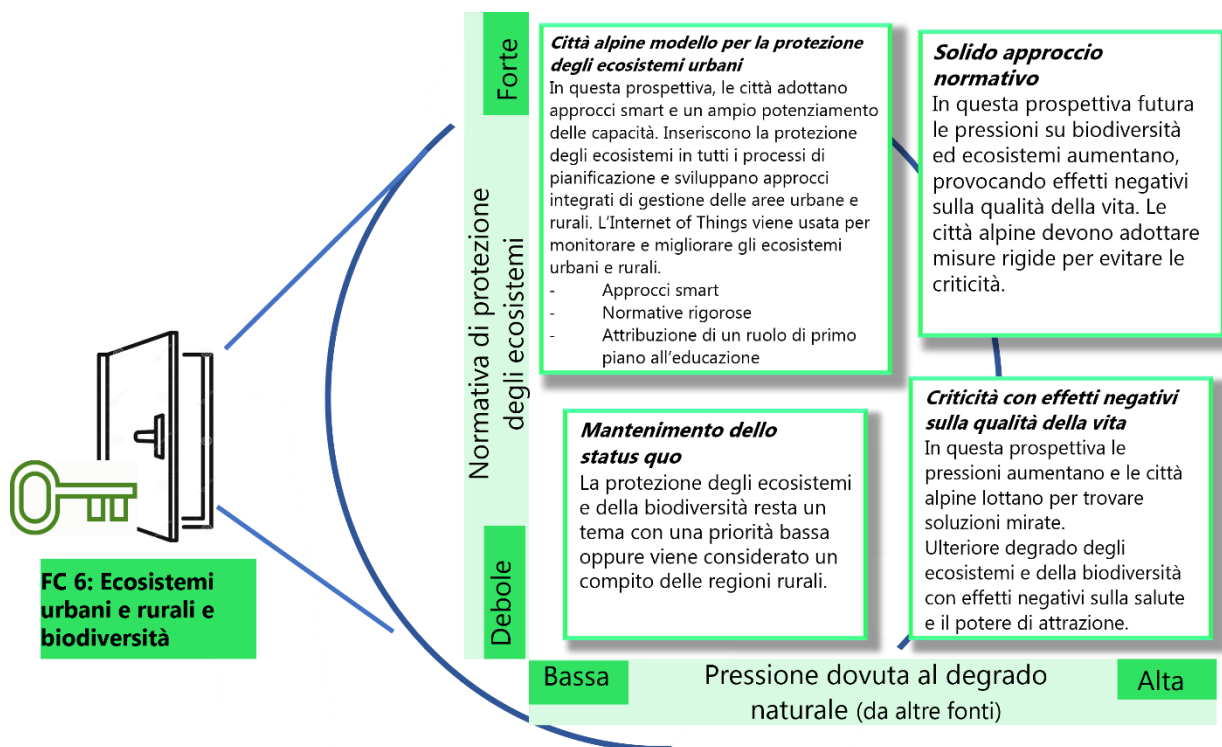
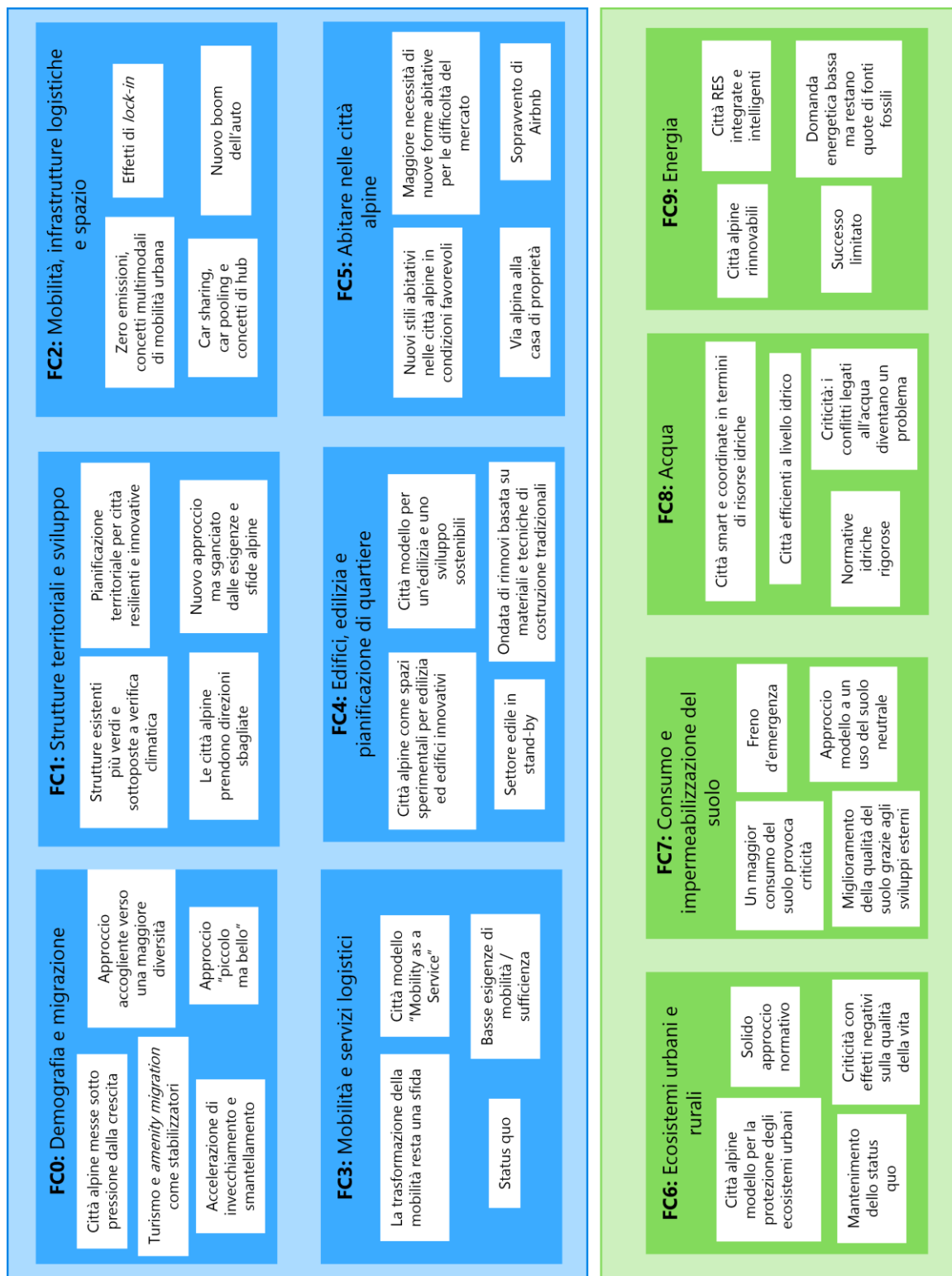


Figura 3: Esempio di prospettive future

La mappa del futuro delle città alpine

La seguente Mappa del futuro sintetizza le prospettive future per tutti i fattori chiave. Informazioni dettagliate sulle prospettive future e su come sono state strutturate sono reperibili nel capitolo della presente relazione dedicato all'[Allegato 1](#), Contesto tecnico.

La Mappa del futuro delle città alpine (parte 1)



La Mappa del futuro delle città alpine (parte 2)

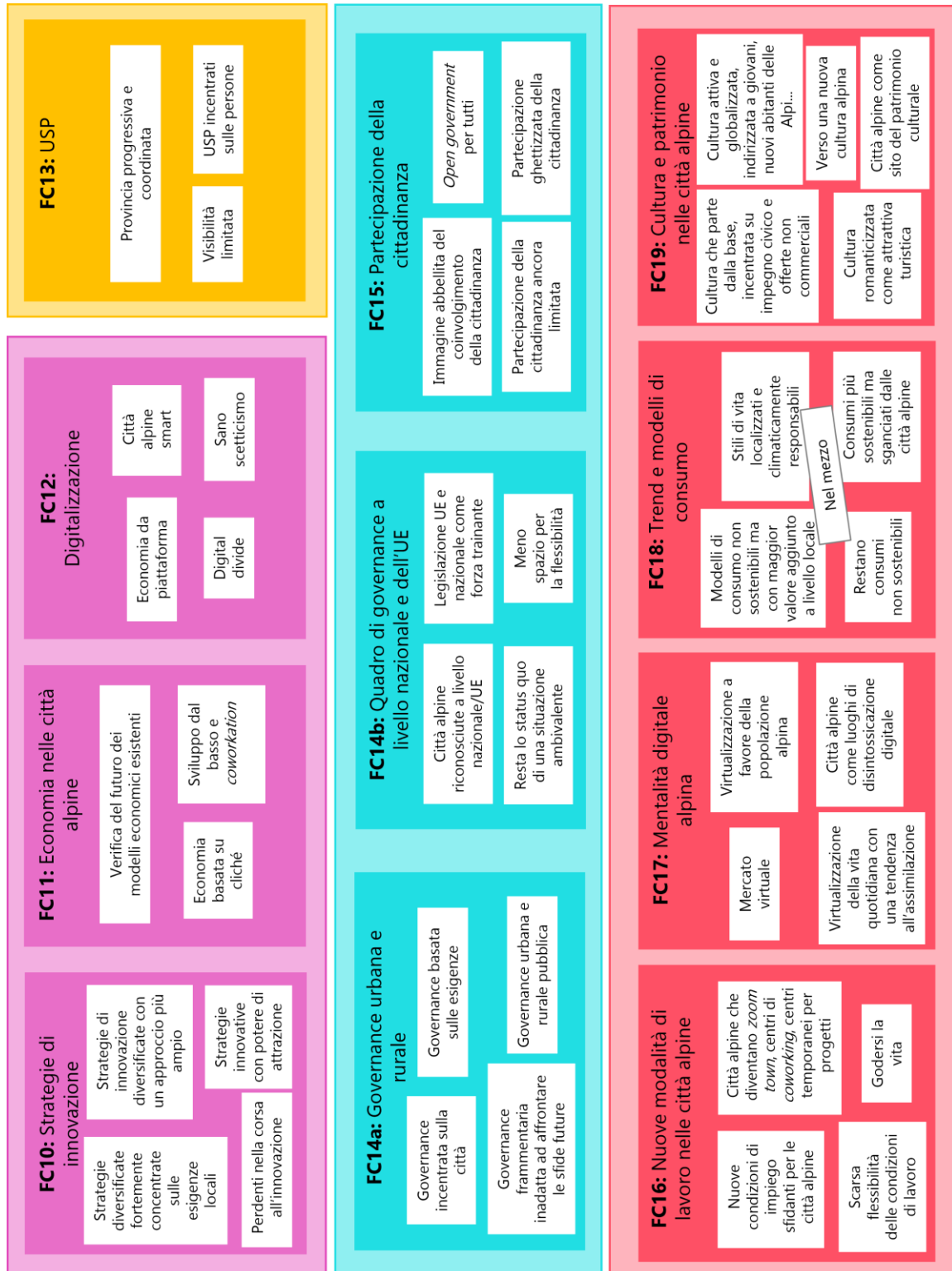


Figura 4: Mappa del futuro delle città alpine (parte 1 e 2)

3. Quale futuro per le città alpine? Cinque scenari illustrano i potenziali sviluppi

Basandosi su tutte le diverse previsioni comprese nella Mappa del futuro, sono state create cinque immagini del futuro, ciascuna delle quali è chiaramente distinguibile dall'altra e narra una storia a sé. Queste cinque immagini sono state trasformate in scenari, per mostrare come le città alpine potrebbero cambiare entro il 2050 e come il loro futuro non dipenda tanto da decisioni intelligenti da parte delle istanze decisionali pubbliche e private, quanto dalla partecipazione attiva e dall'apertura mentale della società civile. Ogni scenario fornisce uno specifico indirizzo. Di per sé, lo scenario potrebbe apparire estremo o addirittura irrealistico, se letto individualmente, ma tutti gli scenari visti nel loro complesso estendono la visuale agli sviluppi e alle opportunità potenziali, nonché ai rischi che le città alpine potrebbero dover affrontare durante l'attuazione.

Come sono stati sviluppati gli scenari

Le autrici e gli autori hanno creato scenari coerenti, basati sulla compatibilità delle diverse prospettive future tra loro e sul rispettivo ruolo nel sistema complessivo. I fattori chiave con i maggiori impatti futuri, definiti "attivi", costituiscono il punto di partenza per la costruzione degli scenari e comprendono fattori chiave quali Strutture e sviluppo territoriale o Digitalizzazione. Altri fattori chiave con un ruolo molto attivo, ma a loro volta anche fortemente influenzati, sono definiti "ambivalenti" e determinano anche gli sviluppi futuri. Il fattore chiave "Abitare nelle città alpine" ne è un buon esempio. I fattori fortemente influenzati da altri sono definiti "passivi" e vengono considerati in modo mirato, soprattutto quando riguardano temi ambientali, come i fattori chiave Ecosistemi urbano-rurali o Energia. I fattori chiave restanti sono meno interconnessi nel sistema e vengono utilizzati come elementi cuscinetto nel perfezionamento degli scenari.²⁶

Cinque scenari per una visione equilibrata dei futuri sviluppi

Al termine del processo sono emersi cinque scenari che, abbinati tra loro, forniscono una visione equilibrata di quello che potrebbe essere il futuro delle città alpine. Gli scenari perseguono approcci diversi, che tengono conto dei variabili livelli di cooperazione, dei diversi ruoli degli stakeholder all'interno del processo di governance, dei differenti approcci alla gestione del rischio, ma anche delle divergenti priorità definite nelle strategie future.

²⁶ Per maggiori informazioni sullo schema della cosiddetta matrice d'influenza e sul suo ruolo nella costruzione degli scenari, vedi [Allegato 1, Contesto tecnico](#), capitolo 4.2.

Le descrizioni di ciascuno scenario comprendono:

- una sintesi e una descrizione dettagliata dello scenario;
- un'illustrazione delle criticità: quali aspetti dello scenario potrebbero non funzionare, quali pericoli si incontrano lungo la strada e quali fattori esterni occorre prendere in considerazione?
- Un'illustrazione grafica per dare risalto ai cinque principali fattori chiave dello scenario;
- un'introduzione sull'adeguamento dello scenario ai contesti specifici delle città alpine nei riquadri "E la mia città?", insieme a varie informazioni sul ruolo degli stakeholder;
- una storia dal futuro per dare vita allo scenario.

Scenario 1: Unire le forze Integrare le città alpine in partnership urbano-rurali



Coordinamento e partnership sono l'anima dello scenario. Le città alpine hanno compreso che le sfide future sono troppo complesse per affrontarle da sole. Occorre invece coordinarsi in grandi partnership urbano-rurali, fondate su approcci funzionali che rispecchiano la vita reale anziché i confini territoriali. I problemi più pressanti vengono identificati e risolti congiuntamente, governance e pianificazione territoriale vanno di pari passo e le principali sfide vengono affrontate in modo proattivo, ricorrendo ad attività pilota e cooperazioni transfrontaliere. La partnership urbano-rurale si può quindi definire una "provincia progressiva e coordinata", poiché le sue politiche d'innovazione sono varie e strettamente legate a sfide e obiettivi effettivi.

Una visione comune come punto di partenza e consolidamento dei processi di pianificazione

Le autorità pubbliche delle partnership urbano-rurali hanno lanciato un processo visionario sulla questione "Dove abitanti e stakeholder vedono la loro regione nel 2050?", per individuare le sfide che influiranno maggiormente sulla qualità della vita e che si possono affrontare solo insieme.

- Le città alpine si autodefiniscono "ancore" in queste partnership urbano-rurali, ma riconoscono l'esigenza di un quadro di governance più flessibile.
- La pianificazione territoriale su più larga scala non si ferma ai confini, ma assume un approccio più funzionale. Anche la pianificazione di quartiere e gli specifici processi di costruzione sono organizzati in sintonia gli uni con gli altri.
- Tuttavia, gli approcci coordinati urbano-rurali richiedono una nuova concezione dei processi e delle responsabilità di pianificazione. Le politiche settoriali, in passato chiaramente separate, sono confluite in politiche intersettoriali e integrate. Competenze amministrative sovrapposte, come la pianificazione dei trasporti organizzata a livello locale e la pianificazione energetica regionale che richiedono una sincronizzazione, prospettive diverse e una moltitudine di sfide generano un alto livello di complessità per il settore pubblico. In questo panorama, il potenziamento delle capacità, gli strumenti di governance e la formazione degli enti pubblici rilevanti possono essere di aiuto.
- La situazione diventa particolarmente complessa quando i confini reali si estendono oltre le frontiere nazionali, come spesso accade nel sistema di insediamento alpino.

Ricorso alla gestione e alla protezione coordinate

Sulla base di una visione condivisa, vengono sviluppate soluzioni alle principali sfide, su misura per le esigenze delle città alpine e delle loro aree funzionali.

- Le città hanno creato nuovi meccanismi di coordinamento e di governance intercomunale, per promuovere processi decisionali cooperativi basati su uno schema formale a livello sia politico che amministrativo. I servizi pubblici digitali possono aiutare queste nuove strutture ad avere una governance efficiente, ad esempio combinando i dati sull'ambiente e la mobilità.
- Lo sviluppo di strategie di pianificazione territoriale condivise, che puntano a un uso e a una pianificazione del suolo ottimizzati in un'area funzionale più vasta, costituisce un notevole valore aggiunto alla partnership urbano-rurale. Al fine di guidare la pianificazione condivisa di insediamenti e aree economiche, è stata generata una visione comune di uso del suolo neutrale. Ciò necessita di una nuova struttura per la tassazione del suolo e la distribuzione dei ricavi.
- Le ulteriori sfide ambientali sono spesso risolte, allineando la protezione degli ecosistemi e la biodiversità ai confini ecologici rilevanti. Questi approcci sono favoriti dalla raccolta e dall'uso di big data e analisi predittive. Ad esempio, la gestione delle risorse idriche opera oltre la dimensione urbana e tiene conto dei potenziali conflitti relativi all'acqua.
- Ora forti partnership urbano-rurali hanno il potere di influenzare i processi di pianificazione oltre il livello regionale. Possono infatti esprimere i loro pareri sui grandi investimenti in infrastrutture con un impatto diretto o indiretto sulla rispettiva regione (es. reti di trasporto o energia) e hanno voce in capitolo nell'organizzazione di programmi di finanziamento.

Visibilità attraverso attività pilota e dimostrative

Le città alpine e le loro aree funzionali estese, con le specifiche caratteristiche che le contraddistinguono, hanno davanti a sé molti problemi pressanti che offrono occasioni per lanciare iniziative pilota e dimostrative, cosa effettivamente avvenuta su larga scala, con il ricorso a specifiche opportunità di finanziamento. I fondi europei sono stati notevolmente ristrutturati al fine di dare maggior risalto agli sforzi di attuazione.

- Le città alpine hanno concordato di puntare a una ambiziosa svolta della mobilità e in questa ottica hanno adeguato la pianificazione complessiva secondo il principio "Mobility as a Service". I sistemi di mobilità nei grandi contesti urbano-rurali sono anche interconnessi con le regioni confinanti, per cui le città alpine diventano hub di mobilità finalizzati a un miglior collegamento dell'intero spazio alpino. Questi approcci conseguono economie di scala, ad esempio attuando soluzioni condivise e nuovi concetti di logistica.
- Analogamente, le crescenti sfide nel settore sanitario vengono affrontate in modo collaborativo. Facendo riferimento a esperienze sia urbane che rurali, si è dato il via a nuove infrastrutture e servizi per una popolazione che invecchia, come l'allestimento di centri sanitari regionali, l'assistenza infermieristica di comunità o le tecnologie sanitarie digitali.

- Anche gli approcci basati sulle regioni modello sfruttano i vantaggi della digitalizzazione e della connettività, creando servizi digitali su misura o migliorando i processi di pianificazione e le interazioni sociali e così via. La disponibilità dei dati assume un ruolo cruciale nella pianificazione, nell'attuazione e nel monitoraggio di approcci multifunzionali.

Sviluppo della Provincia progressiva e coordinata come *unique selling point* (USP)

- Alla visione condivisa e alle iniziative pilota e dimostrative menzionate prima si aggiungono strategie e azioni innovative. Per sviluppare e mantenere un forte posizionamento economico, le partnership urbano-rurali coordinano le loro politiche d'innovazione. Esse si avvalgono di un approccio *space-based* che tiene conto dei punti di forza economici esistenti, degli *hidden champion*, nonché delle competenze e del know-how specifici locali. Ciò comprende la formazione di cluster di innovazione, come ad esempio sul tema "Smart digital Alps".
- Le strategie di innovazione sono integrate in un USP comune che evidenzia il valore aggiunto e i benefici della particolare partnership urbano-rurale.
- Gli stakeholder economici sono strettamente coinvolti nelle strutture di governance delle partnership urbano-rurali e messi nelle condizioni di sviluppare nuovi modelli economici e strutture di cooperazione. Ad esempio, è in atto la creazione di modelli cooperativi, per sostenere le filiere locali/regionali e promuovere la manifattura urbana.

Il *nudging* come opportunità di indirizzare stili di vita e cultura

I comportamenti di consumo sono ancora "nel mezzo del guado": accanto a nuovi stili di vita, più responsabili, si continuano a vedere molti modelli di consumo non sostenibili. La visione che guida l'intero sviluppo è perlopiù lanciata dal settore pubblico.

- Il potenziamento delle capacità e la responsabilizzazione sono stati accuratamente supportati dai meccanismi di pianificazione. L'obiettivo è indirizzare la popolazione e gli stakeholder economici verso modelli più sostenibili, usando un mix equilibrato di incentivi, informazione e opportunità di partecipazione. Questo processo è favorito dalle reti digitalizzate locali. Responsabili dell'urbanistica e istanze decisionali collaborano con università e istituti di ricerca allo scopo di sviluppare un'efficace strategia di *nudging* che ingloba gli ultimi risultati nel campo della ricerca sugli stili di vita e della sociologia.
- Questo approccio progressivo presuppone una mentalità aperta verso le strategie di partnership urbano-rurali e verso stili di vita, concetti e culture abitative innovative, senza mai perdere di vista l'identità locale.
- La cultura urbana offre un'ampia varietà che unisce il vecchio e il nuovo, il tradizionale e il moderno.

Cosa potrebbe andare storto in questo scenario?

- Vincenti contro perdenti: per questo scenario, sono essenziali stabili meccanismi di cooperazione basati sulla fiducia e la comprensione reciproca. Se un partner usa lo schema urbano-rurale a proprio vantaggio, ad esempio influenzando le decisioni che determinano i flussi finanziari o la prosperità economica, la partnership potrebbe diventare inefficace e i costi della cooperazione ne supererebbero i potenziali benefici.
- Rischio di dipendenza dal percorso seguito: più è vasta l'area, maggiore è il rischio di dipendenza dal percorso seguito. Se tutta un'area urbano-rurale prende una decisione inopportuna, ad esempio nel settore dei servizi, della mobilità o del turismo, grandi investimenti potrebbero diventare infruttuosi. Ciò significa che le decisioni strategiche devono essere attentamente ponderate, tenendo conto dei rischi potenziali e dei fattori esterni.
- Tensioni sociali: se la cooperazione non porta alla coesione sociale nella regione, ma invece aumenta le tensioni, ciò potrebbe indurre le persone e le aziende a trasferirsi, determinando così una criticità per l'attrattiva delle città alpine.
- Incapacità di assumere decisioni informate e di agire rapidamente: la cooperazione di molti stakeholder di diversi settori e organizzazioni richiede un'efficiente struttura di governance per poter prendere decisioni informate. Se si trascurano le strutture di governance, le decisioni non saranno utili alla partnership urbano-rurale e non si risolveranno efficacemente i problemi urgenti.

L'illustrazione seguente pone in risalto i cinque elementi chiave dello scenario Unire le forze. La Mappa del futuro completa, con tutte le prospettive future rilevanti che formano questo scenario, si trova nell'[Allegato 2](#), Contesto tematico dello scenario.

Scenario 1: Unire le forze

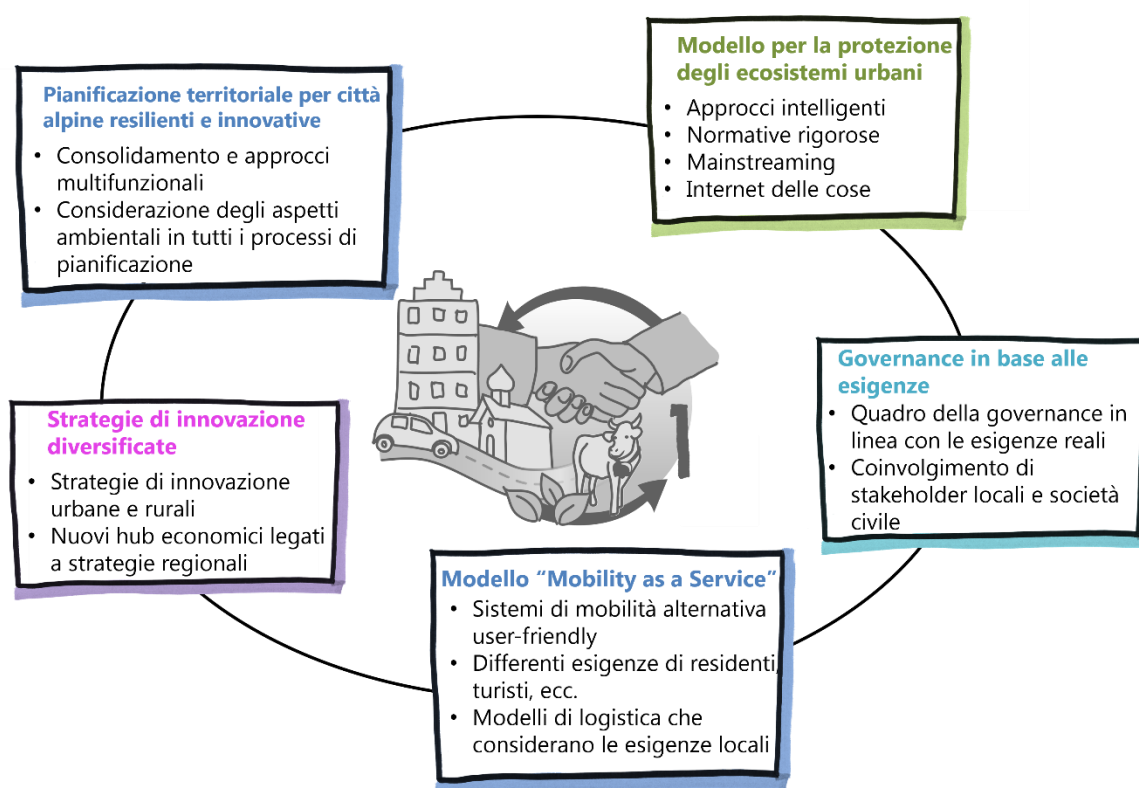


Figura 5: Scenario 1 – Unire le forze



E LA MIA CITTÀ?

Perfezionamento dello scenario Unire le forze

Nello scenario Unire le forze le città e i comuni sono incoraggiati ad agire fuori dalle rispettive appartenenze istituzionali e politiche nazionali e a creare valore aggiunto *place-based*. Le dinamiche di questo scenario dipendono molto dalle **dimensioni delle città alpine e dalla loro posizione nel sistema di insediamento circostante**.

- Le **città più grandi** hanno un potere di attrazione più forte e possono giocare un ruolo maggiore nell'avviare partnership urbano-rurali o transfrontaliere e fissare le loro agende. Possono diventare motori della transizione, non solo per il loro perimetro urbano, ma anche per stimolare nuove dinamiche nella regione.
- Le **città più piccole o le città con una periferia significativa o un ambiente circostante rurale** richiedono un approccio differente, che si concentra su meccanismi di cooperazione e nuove strutture di governance (ad esempio si può trarre spunto dalle fusioni di comuni o dalle associazioni di sviluppo regionale).
- Le **città alpine che fanno parte di sistemi insediativi più ampi** devono analizzare da vicino i loro confini reali per sviluppare approcci di partnership mirati. Il miglioramento della raccolta e dell'accessibilità dei dati (ad esempio sui modelli di pendolarismo, sull'uso dei servizi di interesse generale, sul tempo libero e sulle attività culturali) può aiutare a identificare confini utili.

Questo scenario è anche influenzato dal contesto nazionale e dalle diverse strutture di governance territoriale, specialmente quando i confini reali e perciò le regioni funzionali si estendono oltre le frontiere.

Il ruolo di stakeholder e player in questo scenario

Il settore pubblico è la forza trainante che sta dietro l'approccio collaborativo di questo scenario. Le sindache e i sindaci e le altre istanze decisionali rilevanti riconoscono che le principali difficoltà si possono superare solo collaborando con la zona circostante e pertanto avviano una struttura di governance più solida per l'area funzionale.

Ciò richiede approcci di pianificazione nuovi, che possono comprendere l'allineamento di competenze e responsabilità tra i vari livelli (ad esempio organizzando piani di mobilità o politiche d'innovazione a livello regionale più che locale).

Gli stakeholder economici sono strettamente coinvolti nell'organizzazione di nuovi approcci di pianificazione, poiché gli organi pubblici richiedono il know-how e la competenza di cui dispongono a livello locale per lo sviluppo di soluzioni mirate.



Storia dal futuro

Il Sindaco di Monalps parla delle sfide che comporta l'organizzazione di nuovi approcci di pianificazione

La pandemia da Covid-19 all'inizio del 2020 ha posto in evidenza l'importanza di una collaborazione più intensa con le città vicine. In vari settori abbiamo lavorato a stretto contatto con la Ville de la Vallée e la Ville de la Montagne sin dall'inizio del 2020. La pandemia ha avuto un impatto significativo soprattutto sul settore della mobilità: molte persone hanno cambiato i loro modelli di pendolarismo, la domanda turistica è variata, con una maggiore enfasi sui weekend e le gite brevi e la pandemia può essere considerata come il momento scatenante del boom della bicicletta.

Poiché la mobilità non si arresta alle frontiere, abbiamo lanciato un processo di visualizzazione della mobilità del futuro. Durante tale processo sono affiorati molti conflitti difficili da risolvere sulle competenze e i finanziamenti. Grazie al progetto europeo MWB2050 - Mobility without Boundaries, ci siamo affidati a una mediazione e un coaching professionali che ci hanno aiutato a distinguere gli interessi dalle persone e dalle responsabilità, a lavorare per raggiungere dei compromessi anziché assumere posizioni radicate e a individuare elementi che potessero servire da punti di accesso per questa nuova cultura di pianificazione. È stato un processo difficile con molti conflitti, ma siamo orgogliosi dei risultati conseguiti.

Scenario 2: Alto rischio/Alto rendimento Potenziale benessere economico ma scarsa resilienza alle criticità



In questo scenario, le città alpine hanno adottato un approccio strategico ad alto rischio che mira al potenziamento dei punti di forza economici, allo scopo di massimizzare il benessere locale. La strategia è stata lanciata nel momento in cui, durante gli anni della pandemia, l'andamento demografico ed economico è divenuto sfavorevole. Le città alpine hanno scelto un approccio innovativo pienamente concentrato su *amenity migration*, turismo e attrattiva su persone benestanti, che si dimostra economicamente efficace nel breve periodo. Tuttavia, se ostacolato da forze esterne, può generare tensioni sociali e creare squilibri tra vincenti e perdenti.

Amenity migration e turismo come elementi stabilizzanti

Al fine di aumentare l'attrattiva per l'*amenity migration* e il turismo, nelle città alpine tutti i servizi e le offerte sono studiate su misura per soddisfare le esigenze di gruppi target, come turisti, sportivi, persone anziane e lavoratrici e lavoratori nomadi benestanti:

- gli effetti positivi del turismo sulla creazione di valore locale sono fattori trainanti per lo sviluppo urbano. Nelle aree più attraenti delle città, tutti i processi di pianificazione sono stati adattati al fine di offrire condizioni abitative di alta qualità in termini di standard di costruzione ed estetici, oltre alla qualità degli ecosistemi circostanti. Nell'uso del suolo supplementare si è data la priorità a hotel o appartamenti di lusso che devono soddisfare gli elevati standard di costruzione dei *prosumer* e comprendere infrastrutture verdi.
- Con l'afflusso di molti *amenity migrant* che vivono nelle città alpine e lavorano da casa, alcune condizioni sono migliorate anche per la popolazione locale. È stata infatti creata un'infrastruttura digitale di alta qualità e gli spazi per il *coworkingsi* sono evoluti, sebbene possano beneficiarne solo alcune professioni e determinati gruppi di residenti.
- Mentre i centri storici delle città, situati in buone posizioni, sono orientati alle esigenze dei gruppi target di alto profilo, altre aree sono state trascurate: le condizioni abitative per gli abitanti a basso reddito non sono migliorate e l'espansione urbana si sta intensificando. Ciò crea a sua volta una sfida in termini di protezione del suolo e genera conflitti con il settore agricolo.

Le ambizioni ecologiche restano focalizzate sui progetti locali.

Progetti ambientali a forte visibilità vengono sviluppati in modo mirato a sostegno del brand locale.

Rendere le città più verdi, soprattutto gli spazi pubblici, è importante per migliorare la qualità della vita. Per evitare un'elevata vulnerabilità agli impatti climatici, sono state adottate strategie mirate di verifica climatica (ad esempio l'attuazione di misure per ridurre l'effetto isola di calore negli spazi urbani).

Benché i progetti di energie rinnovabili contribuiscano significativamente alla quantità di elettricità occorrente in loco, essi sono insufficienti per soddisfare gli ambiziosi obiettivi della transizione energetica, poiché restano concentrati su considerazioni locali (ad esempio l'energia rinnovabile prodotta sul posto viene usata negli alberghi, ma occorre ugualmente acquistare energia sul mercato generale per gli altri scopi). In questo scenario, le città alpine continuano a ricorrere in misura massiccia alle fonti fossili.

Sono emerse molte soluzioni di mobilità pubblica e privata finalizzate a trovare un buon compromesso tra attrarre turisti (che usano la propria auto) e ridurre l'uso delle auto private nelle città. Tuttavia, la mobilità sostenibile è concepita esclusivamente per le esigenze locali, sotto forma di sistemi isolati, ma molto visibili, come il car sharing locale o le funicolari urbane. Mancano complessivamente sistemi di attraversamento delle città e dei confini che affrontino le esigenze di un gruppo più vasto di utenti nel contesto alpino. Si sono fatti strada nuovi mezzi di trasporto, come l'uso dei droni nel settore sanitario e logistico, e sono in aumento le aree per la guida autonoma.

Per quanto riguarda gli stili di vita, si osservano ricadute positive. Gli stili di vita dei nuovi residenti sono infatti più sostenibili, grazie a una maggiore consapevolezza nel campo dei consumi e a una maggiore disponibilità di spesa. La domanda di questi residenti comporta un adeguamento nelle forniture locali. Sempre più persone adottano questi stili di vita più sostenibili e responsabili nei confronti del clima.

Concentrazione economica: economia basata su cliché, *zoom town* e piattaforme globali

Sia l'economia che le strategie di digitalizzazione sono state pienamente ottimizzate al servizio di turisti e stakeholder del settore.

- L'economia locale si è trasformata in un'economia basata su stereotipi che si concentra unicamente sulle esigenze di turisti, residenti stagionali, lavoratrici e lavoratori nomadi, ecc. Ciò ha portato uno sviluppo economico e notevoli opportunità di business, ma ha avuto come conseguenza anche una concentrazione del potere nelle mani di pochi attori economici che dominano la scena.
- *Amenity migration* e stili di vita multi-locali hanno favorito nuove condizioni di lavoro, che tuttavia sono perlopiù rilevanti per i nuovi residenti. Le città alpine sono diventate *zoom town* (persone che lavorano da remoto e stanno in contatto con colleghe, colleghi e clienti tramite riunioni virtuali, usando nuovi servizi come Zoom) o fungono da cluster di *coworking*. A sua volta, la mentalità digitale si è spostata verso una forte virtualizzazione e una tendenza ad assimilare modelli globali, mettendo a repentaglio la coesione socio-economica di alcune città alpine.

- Anche la cultura locale è parte dell'economia basata su cliché: le offerte culturali fanno infatti riferimento a cultura alpina romanticizzata che soddisfa le esigenze di un unico gruppo target, trascurando altri interessi.
- La ricchezza generata dal turismo e dall'*amenity migration* ha reso possibili molti progetti di digitalizzazione, ad esempio nel campo dei servizi pubblici, dell'amministrazione e dell'infrastruttura da smart city. Le città sono in grado di accedere facilmente a soluzioni aziendali costose e quindi di realizzare con rapidità nuovi progetti, ma in molti settori si è persa l'occasione di sviluppare soluzioni su misura, creando così una dipendenza da servizi digitali globali, con il rischio di incorrere nel *digital divide*. Molte città sono in ritardo nella corsa alla digitalizzazione, perché non si possono permettere soluzioni e servizi di questo genere.

Cosa potrebbe andare storto in questo scenario?

In questo scenario, le città alpine sono altamente vulnerabili alle criticità. Il rischio della segregazione sociale è il più ovvio e sarà quindi esaminato con maggiore attenzione.

- Per la popolazione a basso, ma anche a medio reddito che non appartiene ai gruppi target, il mercato immobiliare è diventato difficile. Gli edifici e le case interessanti in aree favorevoli sono stati trasformati in appartamenti privati, hotel, spazi di cohousing, coworking, ecc. L'effetto Airbnb sta progressivamente estromettendo i residenti e le attività locali che non rientrano nel gruppo target cui sono destinati questi servizi specifici.
- Le strutture di governance sono state anche pienamente ottimizzate al fine di soddisfare le esigenze del target e di portare a bordo tutti gli stakeholder con questa specifica visione. La partecipazione della cittadinanza è attuata solo in modo ghettizzato, concentrandosi sulla responsabilizzazione e il coinvolgimento delle persone più abbienti.
- Non tutti i nuovi arrivati vengono assimilati nella cultura locale. L'economia e l'amministrazione puntano a un certo tipo di turismo e di esigenze economiche, riducendo la gamma di opportunità di shopping, tempo libero e offerte culturali a disposizione degli altri residenti e abbassandone la qualità della vita.
- La segregazione tra locali, turisti, lavoratrici e lavoratori nomadi (e anche altri gruppi), abbinata a un elevato grado di sovraffollamento turistico, può generare tensioni sociali che diminuiscono le attrattive.

Altri rischi, come il cambiamento climatico, future pandemie o eventi cosiddetti del cigno nero con scarsa probabilità che si verifichino ma di notevole impatto possono devastare completamente le strutture economiche e insediative specializzate. La capacità di assorbire gli eventuali shock esterni o di gestire eventi indesiderati legati alla strategia ad alto rischio è molto scarsa.

- Criticità relative allo sviluppo territoriale squilibrato: scarsa attenzione all'espansione urbana e allo sviluppo territoriale fuori dalle zone pianificate per il gruppo target. Questo sviluppo squilibrato può generare criticità a livello ambientale e sociale.
- Rischio di specializzazione economica eccessivamente ristretta: concentrazione su un unico settore economico che si può perdere a causa del cambiamento climatico (ad esempio a seguito di un incremento dei pericoli naturali o di un'anomalia delle infrastrutture essenziali). Inoltre, con la concentrazione economica nelle mani di pochi grandi operatori, i nuovi stakeholder e le piccole start-up incontrano difficoltà a inserirsi in questo focus ristretto, con la generale conseguenza di una carente resilienza economica.
- Ritardo negli sforzi di protezione ambientale: i quadri di governance europei e nazionali possono addirittura esacerbare la situazione, se norme più restrittive su numerosi temi ambientali e finanziari limitano la flessibilità delle città alpine che lottano per raggiungere obiettivi di livello più elevato.
- Criticità relative alle risorse ambientali: con l'orientamento verso l'*amenity migration* si rischia un eccessivo sfruttamento delle risorse ambientali. Quando queste raggiungono le soglie di criticità, l'attrattiva e la qualità della vita subiscono un impatto negativo e le persone decidono di trasferirsi.

L'illustrazione seguente pone in risalto i cinque elementi chiave dello scenario Alto rischio/Alto rendimento. La Mappa del futuro completa, con tutte le prospettive future si trova nell'[Allegato 2](#), Contesto tematico dello scenario.

Scenario 2: Alto rischio/Alto rendimento

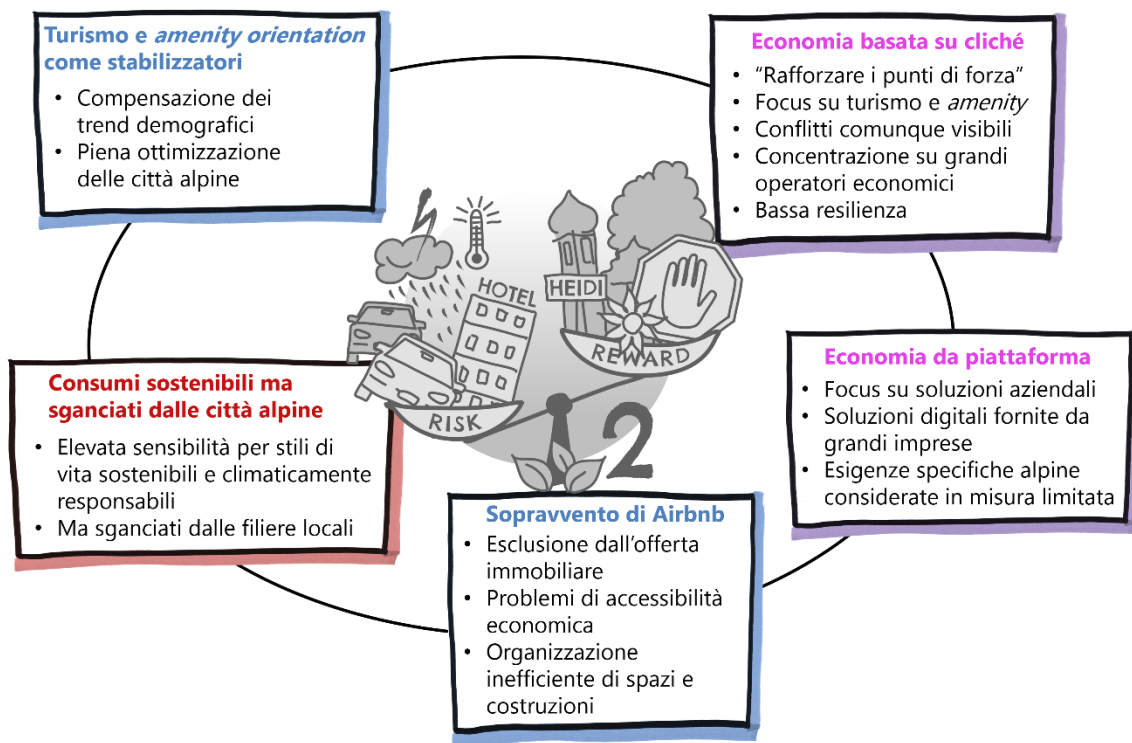


Figura 6: Scenario 2 – Alto rischio/Alto rendimento



E LA MIA CITTÀ?

Perfezionamento dello scenario Alto rischio/Alto rendimento

Le strategie ad alto rischio possono essere sostenibili solo se nel processo di pianificazione strategica si tiene pienamente conto di tutte le opportunità e i rischi. Per le città alpine appare importante considerare i rischi specifici legati al cambiamento climatico, ma anche ai cigni neri. Tuttavia, le criticità dipendono dal tipo e dalle dimensioni della città alpina.

- Le **città monofunzionali e i comuni minori** con un'elevata dipendenza da un solo settore (es. hotspot turistico, un unico grande datore di lavoro) sono particolarmente vulnerabili alle criticità e agli effetti *lock-in*. Hanno una limitata capacità di gestire i rischi esterni.
- Le **città di medie dimensioni** potrebbero ottenere un effetto stabilizzante o di potenziamento, rafforzando i loro punti di forza. Potrebbe essere il loro trampolino di lancio per un futuro più sostenibile. Una volta raggiunto un punto di stabilità, tuttavia, devono diversificare e sviluppare strategie più ampie e resilienti.
- **Evitare il rovescio della medaglia di questa strategia:** prestare attenzione ai principali cambiamenti nel paesaggio regionale, poiché questa strategia Alto rischio/Alto rendimento non risulta vincente per tutte le città alpine. Seguire questo percorso può innescare una competizione diretta con le aree immediatamente circostanti. A lungo termine, gli effetti negativi per il resto della regione danno spazio a rappresaglie, con il conseguente rifiuto di cooperare e in generale di mostrare correttezza. Per evitare questi effetti distributivi indesiderati, le strategie dovrebbero essere sviluppate per un'area funzionale più vasta e con il supporto di forti reti regionali.

Il ruolo di stakeholder e player in questo scenario

Il settore privato gioca un ruolo importante in questo scenario: sulla scorta di un'analisi dei principali operatori economici e del loro potenziale, vengono consolidati i punti di forza. Nuove soluzioni di business sono supportate in modo mirato al fine di colmare le lacune di una gamma di servizi orientata verso l'*amenity migration*. Ciò può tuttavia creare vincenti e perdenti e, data l'intensa focalizzazione, può accadere che il potere economico si concentri nelle mani di pochi.

Il settore pubblico riveste un importante ruolo di abilitatore in questo scenario: supporta lo sviluppo economico e punta decisamente sulle politiche d'innovazione e le relative misure. Tuttavia, gli aspetti sociali possono finire per essere trascurati. Gli effetti di segregazione si possono evitare solo attraverso un attivo coinvolgimento della cittadinanza e della società civile.



Storia dal futuro

"La vecchia Europa al suo meglio: se volete vivere l'esperienza di un ritorno ai bei tempi andati, non perdetevi questa storia!"

Kiano Dapar, imprenditore che opera nel settore dell'energia solare nell'Africa subsahariana, intenzionato a sfuggire all'eccezionale calura estiva che ha colpito la sua città completamente decarbonizzata nel 2052, ha prenotato un insolito viaggio a Hintermatt nelle Alpi. Leggete cosa ha pubblicato sul suo profilo su Metaverso.

Giorno 1: Ciao ragazzi, temo di aver mandato in malora il mio bilancio personale di CO₂ per i prossimi dieci anni. Anche prendendo il traghetto a energia solare dall'Africa all'Europa, questo viaggio va ben oltre la mia abituale impronta carbonica. Tuttavia, arrivato qui, sembra che ne valga la pena. Non ho mai respirato un'aria così meravigliosa e non potete immaginare i profumi e i suoni della montagna! E il nostro appartamento Airbnb è fantastico, c'è persino una stufa a legna per il riscaldamento. Ho solo dovuto chiedere al proprietario come si usa!

Giorno 2: Wow, il meglio della cultura e dei cliché europei! Oggi ho visitato un vero produttore di formaggio (non vegano) e ho gustato un buffet di cibo alpino. Pare leggermente datato rispetto alla nostra dieta carbonio-responsabile, ma in vacanza ho deciso di viziarmi un po'.

Giorno 3: A proposito di vizi, anche se mi costa una fortuna, oggi ho prenotato uno slot per la carreggiata ad alta velocità dell'autostrada del Brennero. Pensate che si può anche avere una Porsche d'epoca diesel.

Giorno 4: Per smaltire i postumi della gita in automobile, abbiamo provato la spa alpina che è riscaldata con il locale impianto solare e riutilizza l'acqua del ghiacciaio. Ho incontrato persone di tutto il mondo, ma a quanto pare la gente del posto non va alla spa.

Giorno 5: Oggi trekking! Ho provato per la prima volta degli scarponi da camminata e la giornata è iniziata bene. Ma poi abbiamo incontrato delle persone del luogo sul confine della loro fattoria, che ci hanno urlato di non calpestare la zona protetta. Così, parlando con loro, ho appreso che i cliché mostrati a noi turisti sono solo un lato della medaglia...

Scenario 3: Ecocittà modello Interventi seri a difesa del clima e green economy



Le città alpine optano per una strategia di fuga in avanti. Il cambiamento climatico e altre pressioni ambientali acquistano una sempre maggiore visibilità nella regione alpina, particolarmente vulnerabile. Le città hanno maturato una forte ambizione a mettersi alla testa delle iniziative a favore del clima e a rafforzare la green economy. Raggruppando tutte le abilità e competenze specifiche alpine (come specifiche tecniche di costruzione, agricoltura adattata al clima, ecc.), migliorano la propria resilienza e allo stesso tempo trasformano i rischi economici del cambiamento climatico in opportunità. In questo approccio d'avanguardia, le città riconoscono anche che un'azione seria in tema di clima va oltre le innovazioni tecnologiche e richiede anche nuovi stili di vita e modelli di consumo.

Approccio modello a livello intersettoriale

Gli approcci modello puntano su interventi oltre la portata settoriale. Molte misure per migliorare l'efficienza energetica e attuare soluzioni tecnologiche toccano i punti di attrito intersettoriali e si possono realizzare solo con nuovi accordi di cooperazione.

- Di conseguenza, l'unione di più settori è l'unica logica che può condurre al successo dell'amministrazione e della governance e quindi al miglioramento dell'ecosistema. Per affrontare i temi della mobilità, dell'energia, dell'acqua e della gestione dei rifiuti, è stato quindi usato un approccio integrato e *place-based*, possibile grazie a nuove strutture amministrative (es. una taskforce dedicata al clima o l'organizzazione smart city), al costante flusso di informazioni tra le varie autorità e alla possibilità di condividere e analizzare big data per mezzo di soluzioni digitali personalizzate.
- Un approccio serio alla trasformazione energetica deve ricorrere a soluzioni integrate e sfruttare tutte le fonti energetiche locali, sviluppando progetti locali di teleriscaldamento, bioenergie, ecc. e le possibilità di ridurre la domanda. Le città alpine hanno ideato soluzioni intelligenti per gestire i conflitti che derivano dall'evoluzione su vasta scala dei sistemi di energie rinnovabili, soprattutto per quanto riguarda le interazioni tra l'uso del suolo e la natura, che costituiscono una criticità nel contesto alpino (es. installazione intelligente di pannelli fotovoltaici abbinati a barriere antirumore invece dei pannelli a terra).
- Le ecocittà modello hanno individuato le sinergie tra l'azione climatica e la protezione degli ecosistemi e della biodiversità, ideando degli approcci finalizzati a limitare il consumo di territorio e a rafforzare le infrastrutture verdi e blu, nonché le soluzioni naturali con forti salvaguardie sociali e ambientali che traggono vantaggio dalla conservazione della biodiversità e dalle misure di adattamento e attenuazione dei cambiamenti climatici e allo stesso tempo affrontano le sfide future, come ad esempio lo sviluppo sostenibile. Questi approcci sono già stati trasferiti e adattati da molte altre città alpine, grazie al dialogo costante in tema di usabilità e riproducibilità.

Coraggiose misure di amministrazione e governance

Un'amministrazione coraggiosa e lungimirante è la chiave del successo per l'approccio basato sulla regione modello. Nelle ecocittà modello, i potenziali delle strutture sia europee che nazionali vengono pienamente sfruttati o addirittura ne vengono oltrepassati i limiti.

- Le pratiche di pianificazione territoriale e la pianificazione di quartiere mirano a obiettivi resilienti e futuribili, attribuendo un'elevata priorità a integrazione dei piani di insediamenti e trasporti, a risparmio di suolo e a modelli territoriali sostenibili che favoriscono la mobilità, nonché alla concentrazione su edifici green e ristrutturazioni ecologiche. Il settore delle costruzioni usa le risorse locali e approcci *cradle to cradle* adeguati alle caratteristiche del patrimonio edilizio alpino. Il nuovo standard dell'architettura alpina aumenta la durata degli edifici, sostiene le tecniche di costruzione tradizionali e l'uso di materiali locali, abbinandoli a design moderni che si inseriscono bene nel panorama edilizio esistente.
- Le ecocittà modello hanno realizzato un'ambiziosa struttura di incentivi a sostegno della decarbonizzazione e della transizione verso un'economia verde e circolare. Esse applicano standard di costruzione ambiziosi (es. standard edilizi positivi per il clima), incentivi finanziari per promuovere una strategia di eliminazione della plastica (es. oneri su tutti gli imballi non riciclabili) o sussidi locali per le start-up che colmano le lacune nella catena di valore locale.
- Questo approccio coraggioso si riferisce anche all'apprendimento reciproco e allo scambio di conoscenze, garantito dalla creazione di un progetto di ricerca e da un ente di trasferimento del sapere che sostiene lo scambio non solo tra ecocittà modello, ma anche con altre città.

Uso mirato di soluzioni digitali a sostegno del modello

Le opportunità offerte dal digitale vengono utilizzate in modo mirato a sostegno dell'approccio di regione modello, per condividere esperienze e garantire che gli approcci di successo sviluppati nelle ecocittà modello delle Alpi vengano applicati su una scala più estesa. Le città alpine hanno adottato un approccio integrato alla digitalizzazione, attivando servizi su misura che incorporano esigenze e competenze locali, con un sano scetticismo che si può spiegare con stili di vita sostenibili e consapevoli. Soprattutto, hanno trovato un equilibrio per quanto riguarda le soluzioni digitali, tenendo sempre a mente il loro potenziale impatto negativo sulla domanda energetica e il ciclo di vita limitato.

- La mobilità, i sistemi energetici, la gestione delle risorse idriche e l'edilizia si sono avvalsi di soluzioni intelligenti per creare servizi di mobilità on demand, unire più settori o gestire l'acqua con modalità adeguate in modo dinamico alle esigenze e alle forniture idriche, ricorrendo ad analisi predittive. Queste soluzioni sono specifiche delle Alpi, in quanto presentano caratteristiche peculiari che tengono conto della topografia, del sistema di insediamento, della domanda turistica, ecc.
- In molte città sono state allestite o potenziate piattaforme di open data comprendenti dati pubblici e privati. Tutte interconnesse tra loro, queste piattaforme raccolgono e valutano dati provenienti da diverse fonti. Esse hanno favorito lo sviluppo di soluzioni integrate per città smart ed ecologiche e quindi supportano l'unione di più settori. Nuove modalità di monitoraggio di misure specifiche hanno migliorato il generale

livello di efficienza.

- Per poter implementare il suddetto approccio di regione modello, si è creato un forte coordinamento con l'ampia area funzionale circostante, adottando un modello di governance basato sulle esigenze.
- Tuttavia, le soluzioni digitali sono adottate in modo bilanciato. Ove possibile, si privilegiano soluzioni a bassa tecnologia e innovazioni sociali rispetto agli approcci digitali, grazie alla loro maggiore efficienza nel ridurre l'impronta di carbonio. Cittadinanza, società e istituzioni collaborano nel ridurre le richieste settoriali o regionali, con un uso più parsimonioso delle risorse.

Gli stili di vita responsabili nei confronti del clima sono diventati la norma

I trend di consumo, forza trainante di questo scenario, si spostano verso stili di vita più localizzati e responsabili nei confronti del clima, con un riconoscimento dei valori di un'economia sostenibile, soprattutto per quanto riguarda i suoi vantaggi nel delicato ambiente alpino. Le caratteristiche specificatamente alpine di questo stile di vita riguardano le filiere locali, nonché una nuova mentalità per quanto concerne le attività nel tempo libero. La responsabilizzazione e la co-creazione hanno dato vita a soluzioni creative, che comprendono differenti abilità e know-how della società civile (apprendimento intergenerazionale e interculturale).

- La generazione dei *Fridays for future* influenza i processi decisionali e il dibattito politico. Inoltre, le nuove e i nuovi abitanti che scelgono consapevolmente di vivere in una città clima neutrale possono essere visti come una forza trainante.
- La partecipazione è stata la chiave: una transizione di questa portata è stata possibile solo perché a tutta la cittadinanza è stato consentito di diventare partner attiva nei processi di pianificazione e di discutere le principali sfide nell'ambito della co-creazione. Il mercato virtuale si è dimostrato un utile strumento a sostegno di questa nuova governance urbana.
- La popolazione esercita anche un ruolo più solido nell'attuare e finanziare attività specifiche. Sviluppa approcci di innovazione sociale e supporta nuove idee di business attraverso il *crowdfunding*. Molti progetti sono stati realizzati nei campi dell'energia, della mobilità, dell'agricoltura urbana o delle abitazioni con la partecipazione anche finanziaria dei residenti.

Opportunità di business nel corso del processo di trasformazione

Le strategie d'innovazione, lo sviluppo di una economia green e una forte consapevolezza dell'importanza delle filiere locali offrono molte nuove opportunità di business.

- Start-up focalizzate sull'economia circolare o sullo sviluppo di nuovi concetti di immagazzinaggio dell'energia o di gestione dell'acqua sono i gruppi target di questa politica innovativa.
- Le città alpine mirano a sviluppare solidi cluster in questo segmento, estendendo l'operato a nuovi modelli economici e stakeholder.
- L'approccio di regione modello è stato anche adattato al settore turistico e ha fornito una nuova USP per le città alpine e le loro mete turistiche, attirando una domanda turistica responsabile verso il clima da parte del mercato europeo, ma anche del resto del mondo.
- Nel settore privato si trovano sia elementi vincenti che perdenti: società e attività capaci di sviluppare modelli di business clima neutrali o rigorosamente in linea con l'approccio dell'economia circolare sono competitive o possono addirittura diventare *hidden champion* mentre altre non sono grado di tenere il passo del processo di transizione.

Cosa potrebbe andare storto in questo scenario?

- Rischi di una digitalizzazione eccessiva, di un'avversione per la tecnologia e dei cyberattacchi: l'approccio dell'ecomodello si avvale di soluzioni digitali intelligenti e di big data. Si suppone che le pubbliche amministrazioni, ma anche i cittadini e gli stakeholder economici facciano uso di nuovi strumenti digitali (es. usando servizi amministrativi) per prenotare i propri viaggi tramite app, ecc. Ciò potrebbe far incrementare l'avversione per la trasformazione digitale e il ruolo in continua crescita delle tecnologie di informazione e comunicazione. Se un numero sempre maggiore di stakeholder rifiuta questo approccio, l'intero progetto della città modello potrebbe risultare a rischio. Analogamente, i cyberattacchi e la domanda energetica alle stelle potrebbero diventare una minaccia.
- Criticità sociali: alcuni gruppi sociali specifici potrebbero restare esclusi dal processo di trasformazione o la transizione economica potrebbe essere gestita nel modo sbagliato. Se l'approccio del modello ecologico comporta troppi perdenti a livello economico, ne potrebbero derivare un vasto malcontento o conflitti sul piano sociale.
- Rischi economici: tutto dipende da una buona gestione del processo di transizione economica, con il sostegno ai comparti economici esistenti per lo sviluppo di nuove opportunità. Soprattutto se grandi aziende manifatturiere che garantiscono un elevato numero di posti di lavoro sono situate in una città alpina, perderle potrebbe pregiudicare la stabilità finanziaria dell'intera città.

L'illustrazione seguente pone in risalto i cinque elementi chiave dello scenario Ecocittà modello. La Mappa del futuro completa, con tutte le prospettive future si trova nell'[Allegato 2](#), Contesto tematico dello scenario.

Scenario 3: Ecocittà modello

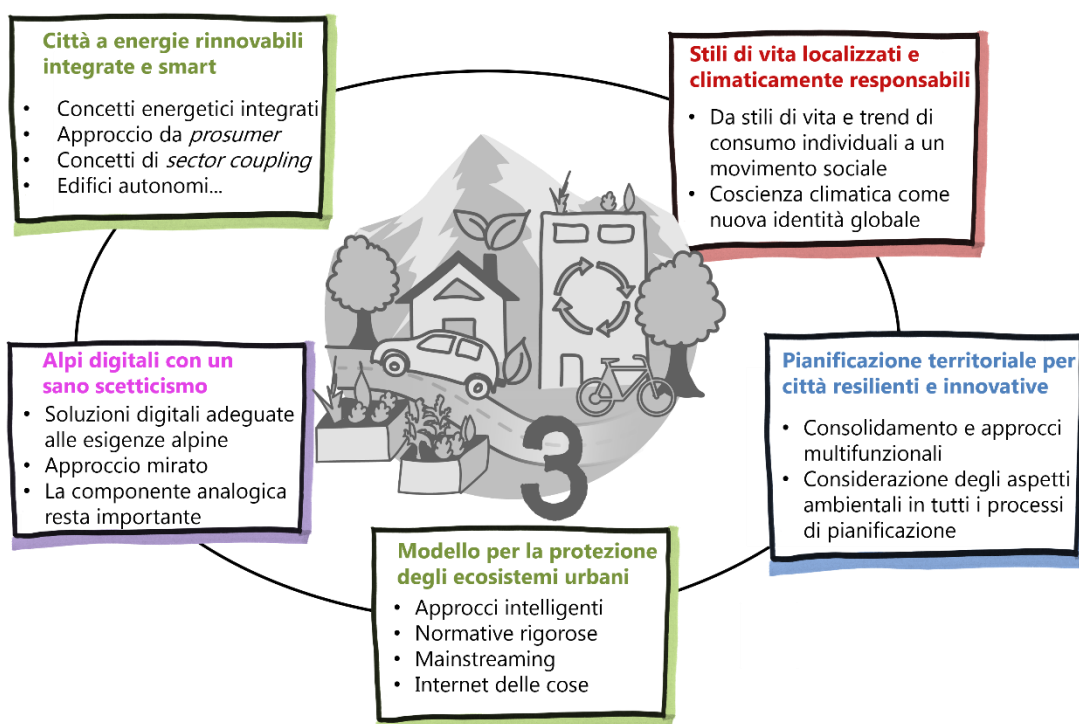


Figura 7: Scenario 3 – Ecocittà modello



E LA MIA CITTÀ?

Perfezionamento dello scenario Ecocittà modello

L'attuazione dello scenario Ecocittà modello dipende dalle dimensioni delle città, ma anche dalle loro strutture economiche e sociali. Occorre considerare diversi punti di partenza quando si illustra questo scenario:

- Le **città alpine con un forte profilo economico** sapranno fronteggiare le sfide legate allo sviluppo di questo modello di ecocittà.
- Le **città con un forte orientamento turistico** sapranno fronteggiare la sfida della delimitazione: quali servizi turistici si possono inserire nell'approccio dell'ecomodello e quali sono fuori dal suo raggio di azione? Inoltre, le grandi variazioni stagionali di popolazione e uso delle capacità genereranno sfide specifiche.
- Le **città con un forte settore produttivo** devono prendere in considerazione una gamma più vasta di misure che vanno oltre l'ambito delle famiglie e delle piccole aziende. Le grandi aziende manifatturiere richiedono un esame specifico: anziché lasciarle fuori dall'approccio della città modello, dovrebbero essere viste come opportunità di sviluppare soluzioni intelligenti (ad esempio sfruttando il riscaldamento industriale).
- **Città con un'interfaccia ravvicinata a regioni a orientamento agricolo:** in questo caso, le città alpine avranno specifiche opportunità di sviluppare filiere locali e di raggiungere un grado elevato di autonomia energetica con l'aiuto delle bioenergie.

Anche le dimensioni della città hanno un ruolo nel perfezionamento dell'approccio dell'ecomodello.

- Per le **città piccole**, specialmente per quelle in difficoltà attualmente, l'approccio dell'ecomodello potrebbe essere una prospettiva interessante. Potrebbe infatti generare modelli di business più resilienti, una maggiore attrattiva dal punto di vista abitativo e una USP futuribile. Tuttavia, esse potrebbero necessitare di un notevole input finanziario all'inizio, reperibile grazie a nuovi strumenti di finanziamento.
- Le **metropoli** modello potrebbero creare i maggiori effetti leva. Il primo aspetto da considerare dovrebbe essere il loro ruolo all'interno dei sistemi energetici e di mobilità a basse emissioni della regione. Il secondo riguarda le misure di pianificazione urbanistica e il miglioramento del patrimonio edilizio. Ciò significa costruire forti alleanze in contesti transfrontalieri e urbano-rurali, nonché un'organizzazione efficiente delle politiche settoriali.
- Le **città situate a quote più elevate e in aree isolate** affronteranno sfide specifiche derivanti dal cambiamento climatico. Se la vostra città si trova in un ecosistema fragile, dipendente dalle risorse naturali, questo quadro potrebbe rivelarsi interessante per voi, in quanto i temi ecologici determineranno le vostre possibilità di sviluppo.

Il ruolo di stakeholder e player in questo scenario

Il settore privato riveste un ruolo cruciale in questo scenario. Il settore pubblico da solo non può attuare le numerose iniziative richieste per un processo di trasformazione di questa portata. Occorrono abilità, competenze e anche impegno nel proteggere il delicato ambiente alpino.

Ciò genera un'ampia gamma di nuove opportunità che vanno oltre il business tradizionale: le partnership pubblico-privato, il *crowdfunding* locale e i progetti di innovazione sociale assumeranno un ruolo maggiore (ad esempio per creare nuovi concetti logistici, soluzioni di agricoltura urbana, ecc.). Per evitare un numero eccessivo di stakeholder economici che non tengono il passo con questo processo di trasformazione, saranno messi in campo dei meccanismi di supporto, ad esempio con persone addette all'assistenza (caretaker).



Storia dal futuro

Estratto dalla nuova Lonely Planet "Alpi 2050" Tre cose da non perdere a Ecocittà!

1. Vacanze climaticamente positive

A Ecocittà avrete l'opportunità unica di vivere un'esperienza di viaggio climaticamente positiva. L'hotel Edelweiss offre pacchetti comprendenti un servizio porta a porta con trasporti pubblici e una colazione con prodotti bio a chilometro zero. L'hotel ha vinto il premio Constructive Alps di quest'anno. Quindi, se siete sul posto di venerdì, non perdetevi la visita guidata con l'architetto.

2. Giornata della biodiversità

A Ecocittà, ogni primo sabato del mese è la Giornata della biodiversità. Residenti e turisti sono i benvenuti a collaborare con l'ufficio comunale dell'ambiente. L'appuntamento è alle 10 di mattina davanti al municipio e dieci minuti dopo vi potreste trovare a visitare casette per uccelli, a fare la manutenzione delle siepi o a costruire un muretto a secco: lasciatevi stupire!

3. Museo all'aperto

Finalmente, il Museo all'aperto di Ecocittà, inaugurato pochi mesi fa, presenta un quartiere residenziale degli anni Novanta ben conservato: case unifamiliari, ciascuna con numerosi parcheggi, siepi di cedro e prati, ecc. Su qualche tavolo da giardino si possono addirittura vedere delle stoviglie di plastica usa e getta. Non rimarrete delusi!

Scenario 4: Approccio basato sulla cittadinanza

Un approccio inclusivo per costruire ponti



Questo scenario fortemente concentrato sul sociale ha un approccio inclusivo che induce a nuovi stili di vita e a una maggiore consapevolezza delle interazioni tra uomo e ambiente. Con una modalità dal basso verso l'alto, genera ricadute positive in termini di protezione ambientale. Lo scenario parte dall'assunto, secondo cui le città alpine sperimenteranno un forte mutamento demografico, con una tendenza verso la crescita della popolazione e una diversità molto maggiore. Tuttavia, anziché concentrarsi sugli sviluppi monodimensionali, rifiutando le nuove influenze, lo scenario presume un atteggiamento accogliente, in cui le città alpine sfruttano questa maggiore diversità come un'opportunità, sviluppano una nuova immagine e un'identità locale sulla base di un forte coinvolgimento della cittadinanza.

Crescita della popolazione: come trasformare le sfide in opportunità

Sin dall'inizio del decennio in corso, nelle città alpine si è assistito a un forte incremento della popolazione: da un lato il clima mite e l'orientamento verso il tempo libero è allettante per molte persone anziane che scelgono una città alpina per trascorrere gli anni della pensione. Dall'altro lato, i flussi migratori globali hanno fatto sì che un maggior numero di rifugiati raggiungesse le Alpi. Inoltre, l'elevata qualità della vita e le buone opportunità di lavoro hanno reso le città alpine attraenti per le giovani famiglie e le condizioni di vita generalmente favorevoli sono all'origine di un tasso di natalità più alto che in altre regioni europee.

- Le città alpine hanno una buona reputazione e funzionalità. Eppure, a confronto con altre città, sono più piccole e flessibili sotto molti aspetti. Le reti e i contatti locali rivestono una funzione importante. Le città alpine hanno una lunga storia di movimenti significativi di persone e hanno sempre maturato esperienze, adattandosi alle esigenze specifiche di culture diverse e nuovi gruppi sociali. In particolare, le città con una vocazione turistica adeguano costantemente i loro servizi alle nuove culture (es. turisti provenienti dai mercati arabi o asiatici) e le città fortemente concentrate sull'agricoltura o la produzione hanno molto bisogno di manodopera che viene da aree esterne alla regione alpina. La diversità può quindi essere considerata una vecchia caratteristica distintiva delle Alpi che può essere rafforzata con un atteggiamento proattivo e accogliente.
- Le nuove cittadine e i nuovi cittadini (*amenity migrant, urban nomad, ecc.*) scelgono di proposito le città alpine come nuova casa e, per questa ragione, possono essere più facilmente motivati a contribuire al loro nuovo spazio di vita. Sono infatti pronti a costruire qualcosa di nuovo se trovano porte aperte e si integrano nella comunità locale.
- Anche le reti locali e i nuovi approcci comunitari sono stati utilizzati per allestire una

struttura di assistenza rivolta ai rifugiati di tutto il mondo, creando soluzioni efficaci sia per i nuovi residenti con un background migratorio che per i locali (ad esempio fondendo le abilità tradizionali con quelle estere, colmando le lacune del mercato del lavoro, ecc.).

Sostenere l'accoglienza tramite politiche mirate

La promozione di un approccio accogliente, basato sulla cittadinanza, richiede tuttavia una struttura pubblica ad hoc con l'obiettivo di supportare il pluralismo e consentire l'integrazione sociale. A questo scopo molte città alpine hanno dato mandato a una cosiddetta istanza di mediazione sociale comunale.

- Hanno così creato occasioni di dialogo e fornito spazi pubblici per mettere in contatto i nuovi arrivati con i residenti di vecchia data. I nuovi arrivati sono anche attivamente coinvolti nella formazione di processi di pianificazione partecipativi.
- Inoltre, in questo scenario rivestono un importante ruolo la formazione e il potenziamento delle capacità: i vantaggi di una maggiore diversità sono evidenziati da buone pratiche locali.
- A sostegno di questo approccio improntato alla diversità, la pianificazione di quartiere è stata opportunamente adeguata, testando molti nuovi progetti. Le norme sull'edilizia sociale sono state modificate. È stato esplorato un nuovo mix abitativo, con alloggi per rifugiati e nuovi residenti integrati nelle aree di quartiere già esistenti. Sono state introdotte anche regole più rigide per le seconde case: se vengono usate per meno della metà dell'anno, si pagano più tasse oppure si possono destinare a scopi sociali.
- Le città stanno ricorrendo a sperimentazioni che favoriscono processi di transizione rapidi per i quartieri, come la creazione di spazi per progetti di vicinato o associazioni no profit.

I nuovi format abitativi come approccio predominante

Le città alpine si sono rese conto che gestire una popolazione in crescita e le sue esigenze richiede nuovi format abitativi. Sono stati quindi sviluppati in modo mirato nuovi format abitativi ed edilizi, che rispecchiano la diversità, ma anche la visione della neutralità carbonica.

- Il nuovo stile abitativo diventa la nuova normalità: sempre più persone vivono in soluzioni abitative nuove (es. case multigenerazionali o co-housing, edifici multifunzionali con strutture flessibili che si adattano alle diverse fasi della vita, zone ed edifici ad uso misto) con grande soddisfazione. Si è ridotto così l'isolamento sociale e si sono rafforzati i legami di comunità.
- Le dinamiche positive che scaturiscono da queste nuove forme di abitazione hanno influito anche su altri fattori: sono aumentati i progetti di innovazione sociale, sono emersi nuovi concetti edilizi comunitari (es. orti urbani) mentre le associazioni esistenti traggono vantaggio dai nuovi iscritti. Tutto questo non solo migliora la qualità dei prodotti locali, ma attrae anche turisti alla ricerca di esperienze di viaggio sostenibili.

- Fortunatamente, il mercato immobiliare è piuttosto favorevole in questo scenario (ad esempio a causa degli investimenti pubblici, dove esistono processi di transizione nel settore economico in seguito ai quali si aprono spazi liberi all'interno di stabilimenti di produzione o centri logistici dismessi oppure a causa dei cambiamenti nel settore turistico) e si possono testare nuove forme abitative di tipologie e condizioni diverse.

Lo sviluppo economico con una predominanza della modalità bottom-up

Con il variare degli stili di vita e il diffondersi di una maggiore coscienza ambientale e sociale, i modelli economici hanno subito notevoli cambiamenti nelle città alpine e rispecchiano anche una maggiore diversità.

- Le grandi aziende offrono periodi di prova (obbligatorie) ai nuovi arrivati, allo scopo di accertarne le abilità e trovare offerte di lavoro adeguate mentre i settori che affrontano una carenza di forza lavoro (come il settore dell'assistenza o dell'agricoltura) offrono opportunità di rotazione del personale o stage per integrare i nuovi arrivati in modo conveniente.
- Le strutture economiche sono cambiate, hanno acquisito importanza le piccole aziende e le start-up che si basano su modalità bottom-up e supportano le catene di valore locali. Inoltre, sono emersi nuovi *hidden champion*, in molti casi direttamente collegati all'approccio improntato alla diversità (es. nuove start-up tessili che creano una fusione tra le tradizioni alpine e le abilità di persone venute dall'estero).
- Nelle città alpine, l'economia ha assunto un nuovo volto: i progetti di innovazione sociale e le offerte non commerciali esercitano un'importante funzione, ad esempio offrendo soluzioni di lavoro per i rifugiati e volontariato per gli anziani che hanno scelto di vivere nelle città alpine a causa della loro elevata qualità di vita.
- Aggiungiamo che la *coworkation* assume un ruolo importante in questo scenario: turisti, lavoratrici e lavoratori nomadi e persone in congedo sabbatico contribuiscono ai progetti locali, sostenendo lo sviluppo sia ambientale che sociale.

La ricadute sulla protezione dell'ambiente e sullo sviluppo culturale

Le nuove forme abitative e i nuovi stili di vita portano con sé anche una maggiore consapevolezza delle interazioni tra essere umano e ambiente e soprattutto degli ecosistemi e della biodiversità. Di seguito illustriamo alcune ricadute dell'approccio basato sulla cittadinanza.

- L'*upcycling*, noto anche come riutilizzo creativo, l'agricoltura e gli orti urbani presentano tutte sinergie tra il nuovo concetto sociale di città alpine basate su nuovi stili di vita e la conservazione di ecosistemi e biodiversità.
- L'economia di condivisione riveste un ruolo forte in questo scenario, per quanto riguarda non solo la mobilità, ma anche l'edilizia, i materiali di produzione e gli spazi di lavoro. Gli spazi per il *coworking* costituiscono un modo efficiente di fornire uffici a persone che lavorano a distanza o che lavorano nelle Alpi con contratti a progetto.

- La cultura e il patrimonio urbano si sviluppano in sintonia con la maggiore diversità, mescolando vecchio e nuovo, abilità tradizionali e importate. Questa nuova cultura alpina è diventata un polo di attrazione che ha favorito offerte turistiche alternative.

Digitalizzazione e *open government*

Tutti questi risultati sono stati raggiunti attraverso strategie di digitalizzazione delle città alpine che supportano un approccio di governo aperto pienamente inclusivo.

- Tutte le cittadine e i cittadini sono coinvolti nella gestione e nella pianificazione come partner attivi, nell'ambito di un forte approccio di *empowerment*. A loro si chiede di creare nuove strategie e di prendere parte attiva nei processi decisionali locali.
- Nelle città alpine, le soluzioni digitali supportano anche l'economia di condivisione, il mercato del lavoro locale e le innovazioni sociali. Le piattaforme di *open innovation* forniscono una piazza virtuale in cui tutti i residenti possono generare idee e scambiare prodotti e servizi.

Cosa potrebbe andare storto in questo scenario?

Questo scenario dipinge un quadro idealistico di una città alpina pluralistica che sfrutta pienamente tutte le sinergie e i vantaggi derivanti da una maggiore diversità e che impiega tutte le forze politiche di cui dispone nello sviluppo di questo approccio. Tuttavia, lungo il percorso si potrebbero incontrare alcune criticità.

- Conflitti derivanti da xenofobia o disinformazione: i residenti di lungo periodo potrebbero sentirsi sopraffatti dall'ondata di nuovi arrivati e dalle loro esigenze e idee diverse. Desiderano preservare il loro status quo e temono conseguenze negative sul piano sociale ed economico, soprattutto se l'economia è in difficoltà. Infatti, l'accoglienza può funzionare solo in un contesto in cui si fa uso del dialogo e della partecipazione, basandosi sulle esperienze di mediazione e su meccanismi di risoluzione dei conflitti.
- Segregazione sociale: se la pianificazione territoriale e quella di quartiere non si adeguano pienamente all'approccio dell'accoglienza, potrebbero insorgere criticità legate alla segregazione sociale. Ad esempio, se i rifugiati vivono in zone isolate, potrebbe essere difficile entrare in contatto con loro e integrarli nel mercato del lavoro e nella società del posto. Analogamente, gli *amenity migrant* della generazione *silver* potrebbero finire in universi paralleli scollegati da altre parti delle città alpine.
- Inoltre, le future crisi sanitarie o ambientali potrebbero ostacolare l'approccio della diversità: se la gente deve isolarsi per prevenire la diffusione di malattie o se le ondate di calore o bufere ricorrenti diventano una minaccia, non potranno essere coinvolti nel dialogo e nello scambio e tutto il processo si blocca.

L'illustrazione seguente pone in risalto i cinque elementi chiave dello scenario Approccio basato sulla cittadinanza. La Mappa del futuro completa, con tutte le prospettive future si trova nell'[Allegato 2](#), Contesto tematico.

Scenario 4: Approccio basato sulla cittadinanza

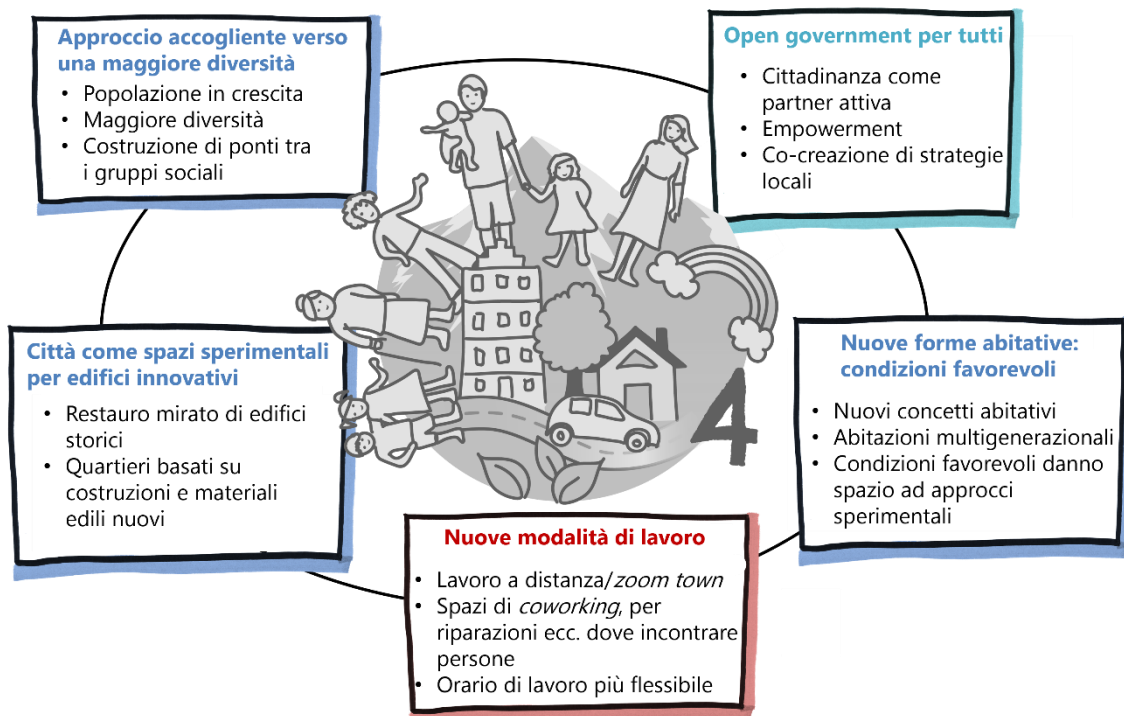


Figura 8: Scenario 4 – Approccio basato sulla cittadinanza



E LA MIA CITTÀ?

Perfezionamento dell'approccio basato sulla cittadinanza

Il cambio dei modelli di popolazione e un nuovo approccio alla gestione di una maggiore diversità non si possono sviluppare con una soluzione che va bene per tutto. Le città dovranno infatti affrontare sfide diverse a seconda della loro collocazione geografica.

- Le **città che attraversano una fase discendente in ambito economico o sociale** potrebbero tradurre questo quadro in una visione di sviluppo. Gli effetti di transizione negativi, come l'emigrazione, lo svuotamento degli spazi e il calo dei prezzi, aprono la strada alla possibilità di ospitare stili di vita e modelli di lavoro nuovi. Inoltre, sviluppare e supportare la co-creazione e le iniziative di condivisione moltiplicherà gli sforzi e aumenterà l'identificazione con la comunità e la cultura locale.
- Le **città più piccole con una posizione più autonoma** possono sviluppare soluzioni mirate che si adattano perfettamente alle loro esigenze e sono basate su reti sociali esistenti. Le strategie di co-creazione e le sperimentazioni si potranno personalizzare con maggiore facilità.
- Le **città che fanno parte di aree insediative più ampie** e che sono strettamente interconnesse con flussi di pendolarismo e reti economiche più vaste si troveranno di fronte a maggiori difficoltà: i legami sociali erano già meno pronunciati, anche in precedenza; gli stili di vita e i modelli di consumo sono più "globalizzati" e l'interesse per le sperimentazioni sarà probabilmente piuttosto basso. Per queste città potrebbe essere interessante avviare un approccio basato su una maggiore diversità, con qualche progetto pilota, come ad esempio un *repair café* o uno spazio di *coworking* aperto a chiunque, che faccia incontrare le persone del luogo con i nuovi residenti e favorisca uno scambio di abilità e idee.
- Le **metropoli alpine** hanno probabilmente nicchie o quartieri in cui questo approccio teso alla diversità sta già prendendo forma. Anziché lasciare queste dinamiche in una posizione di nicchia, le città alpine più grandi possono promuovere attivamente i vantaggi di questi nuovi format abitativi e adattarli ad altre parti della città. Ad esempio, quando si creano nuove aree residenziali o si riorganizzano i quartieri, le nicchie già esistenti possono fungere da partner di gemellaggio per estendere i vantaggi a un livello più ampio.

Il ruolo di stakeholder e player in questo scenario

Questo scenario è fortemente trainato dalla società civile e da approcci bottom-up (approccio basato sulla cittadinanza). Il settore pubblico in un certo senso si fa da parte, passando da solide normative alla fornitura di quadri strutturali e condizioni abilitanti.

Il confine tra la società civile e gli stakeholder privati svanisce in questo scenario, nel quale le attività sociali e no profit assumono un ruolo più ampio. Potrebbe risultare necessario anche un riadattamento delle finanze municipali se, ad esempio, alle imprese sociali non si applicano le imposte sulle società.

Il settore pubblico deve ridefinire il proprio ruolo all'interno di questo scenario, soprattutto per assolvere la sua funzione di abilitatore. Ciò comprende non solo la fornitura di nuove soluzioni digitali a sostegno delle strutture di *open government* o di un mercato virtuale, ma anche di supporto allo sviluppo delle aziende e alla formazione. Questo richiede nuove abilità e un rinnovamento culturale nelle amministrazioni locali.



Storia dal futuro

Vi aspettiamo al Cafè EsperALPo!

Il nostro caffè internazionale per giovani è il luogo in cui stringere amicizie e saperne di più sulla vostra città alpina. Abbiamo iniziato con un programma di *mentoring* alla scuola Monte Bianco, ma ora siamo l'hub per eccellenza, a cui si rivolge chi arriva nella nostra città. Cosa offriamo?

- Esperanto per tutti: abbracciamo le nuove dinamiche del movimento globale Esperanto – ognuno trova un partner con cui parlare.
- Cordate alpine: i tandem sono per chi vive in pianura, noi qui formiamo cordate. Possiamo aiutarti a trovare un lavoro, uno stage o una formazione nelle nostre aziende locali; potrai conoscere tutti i nostri supporter e le loro offerte di lavoro per i giovani sulla nostra app EsperALPo.
- *Repair café* e negozio del commercio equo-solidale: hai particolari abilità o un mestiere artigianale? Nel nostro *repair café* con annesso negozio del commercio equo-solidale potrai trovare tutti gli strumenti e l'assistenza tecnica che ti occorrono. Tocca a te ora dare il tuo tocco culturale ai nostri prodotti alpini.
- Incubatore Friday: ogni venerdì apriamo il nostro caffè a imprenditori di start-up, investitori di crowdfunding e ai nostri supporter. Insieme ai leader dell'economia locale potrai sviluppare le tue idee o i tuoi progetti di innovazione sociale.
- Passeggiata in città: troviamoci per le nostre passeggiate settimanali in città che spaziano da visite guidate alle nostre meravigliose montagne a progetti e iniziative locali. Contattaci se desideri organizzare una "passeggiata in città".

Scenario 5: Freno d'emergenza Normative e protezione forti per mantenere una buona qualità della vita



In questo scenario, stili di vita e modelli economici non sostenibili hanno accelerato il degrado e lo sfruttamento eccessivo delle capacità portanti dell'ambiente alpino. Il cambiamento climatico ha alimentato i conflitti legati all'acqua, le sfide per l'agricoltura di montagna e le patologie indotte dall'eccesso di calore. Una quota in costante aumento della domanda di mobilità individuale e di turismo ha portato la capacità portante delle città alpine al suo limite. Le criticità sono diventate più evidenti e le città alpine sono state costrette ad azionare il freno d'emergenza per mantenere una buona qualità della vita ed evitare ulteriori impatti irreversibili sulla natura e la biodiversità alpina. Le città hanno quindi emanato normative molto rigorose, basate su meccanismi di comando e controllo. Sono stati necessari anche processi di transizione guidati dalla tecnologia e un cambiamento dei modelli di consumo e degli stili di vita.

Normative volte ad evitare impatti ambientali irreversibili

Tutti i settori con impatti sull'ambiente, la natura e la biodiversità locali sono regolamentati con l'aiuto di piani di contingenza.

- Con l'enorme afflusso di persone registrato nella regione alpina dall'inizio del decennio, le pressioni sugli ecosistemi naturali e le risorse ambientali sono accelerate rispetto ai decenni precedenti. Perciò, le città hanno fortemente limitato il numero di *amenity migrant*, nomadi urbani e turisti, regolamentando la crescita demografica e la percentuale di seconde case e posti letto. La priorità è mantenere una buona qualità della vita per la popolazione residente, in termini di "piccolo ma bello". Il turismo è ancora una fonte di reddito, ma le ecotasse e i prezzi degli alloggi hanno subito un balzo verso l'alto.
- Le pratiche di pianificazione territoriale sono decisamente in linea con la trasformazione verde e la verifica climatica. Tutti i processi di pianificazione ora contribuiscono all'impegno di conservazione, tra l'altro attraverso l'integrazione nelle soluzioni naturali di solide difese sociali e ambientali, al fine di garantire molteplici vantaggi alla biodiversità, al clima e alle persone. Analogamente, è stato intensificato l'ammodernamento degli edifici in base al principio *cradle-to-cradle*, facendo uso di materiali edili e tecniche tradizionali, ma anche di metodi più moderni, come il *building information modelling*.
- Sono state sviluppate strategie di decarbonizzazione profonda in collaborazione con grandi aziende e strutture industriali: insieme ad esperti dei vari settori, è stata individuata la gamma completa di soluzioni di tecnologia pulita e sono stati imposti brevi periodi di transizione per attuarle.

Protezione dell'ambiente: considerazione delle capacità portanti

Tutti gli sforzi volti alla protezione dell'ambiente hanno subito un'accelerata, con una particolare attenzione alle limitate capacità portanti del delicato ambiente alpino.

- I sistemi di energie rinnovabili sono stati notevolmente ampliati per sostenere anche l'autonomia energetica. Questa opzione è apprezzata specialmente dalle città alpine con una difficile situazione topografica, le quali, a causa dei pericoli naturali, corrono il rischio di essere tagliate fuori dagli approvvigionamenti energetici.
- È stato usato un freno d'emergenza al consumo di suolo: non è permesso alcun nuovo consumo di suolo; al contrario le città si concentrano sul consolidamento e la densificazione, ad esempio dando la priorità ai lotti vacanti per le nuove costruzioni, al riciclaggio degli spazi urbani e a un aumento degli sviluppi verticali. Le aree impermeabilizzate già esistenti vengono risanate e coperte con materiali più permeabili, ove possibile con spazi verdi.
- Il consumo d'acqua è strettamente regolamentato per evitare carenze e conflitti. Gli impatti negativi di questa regolamentazione dell'acqua sull'agricoltura di montagna e sul turismo (innevamento artificiale) sono stati attentamente soppesati tra loro, dando la priorità alle risorse idriche per gli usi compatibili con gli obiettivi ambientali.
- La tensione immobiliare si è allentata in virtù del freno d'emergenza, le pressioni si sono ridotte e i prezzi delle case sono tornati a livelli abordabili. Quando il freno d'emergenza è stato azionato per la prima volta, si è assistito a un aumento dei costi dovuto alla necessità di investimenti a breve termine in misure di efficientamento energetico, ma a medio termine queste spese hanno fatto scendere i costi di manutenzione. Le ulteriori norme sui posti letto, gli affitti con Airbnb e il tetto imposto in generale sui canoni d'affitto hanno poi provocato miglioramenti sul mercato immobiliare.
- Data la scomparsa delle pressioni di crescita, i modelli abitativi restano piuttosto tradizionali, concentrati sulle case unifamiliari, ma con alcune novità (es. *tiny house*, edifici multifunzionali).

Gli stili di vita: rapida transizione da non sostenibile ad altamente consapevole

Sin dal decennio del 2020 segnato dalla pandemia, gli stili di vita e i modelli di consumo sono diventati molto poco salutari ed ecologici. Seppure con un'elevata consapevolezza in materia di cambiamenti climatici e altre pressioni ambientali, molte misure individuali sono state piuttosto tiepide. Soprattutto per quanto riguarda i modelli di mobilità, gli anni Venti del 2000 hanno visto il riemergere di un boom dell'auto, soprattutto in seguito all'immissione sul mercato di auto elettriche con batterie di lunga durata e delle auto a guida autonoma. I trasporti pubblici e altre forme di mobilità alternativa sono state trascurate.

Poiché in questo scenario si cominciano a percepire delle criticità, questi stili di vita e modelli di consumo non sostenibili richiedono una rapida trasformazione.

- Gli stili di vita vengono presto indirizzati verso format sostenibili, accompagnando questo processo con solide normative e stimoli finanziari. Molte città alpine, ad esempio, hanno implementato un sistema di incentivazione per chi decideva di rinunciare

all'auto privata o di trasferirsi in un appartamento più piccolo.

- In questo scenario, auto e furgoni sono praticamente banditi dalle città alpine, con poche eccezioni, mentre tutti gli altri viaggi e processi logistici passano a soluzioni di trasporto alternative. Sono stati istituiti trasporti pubblici gratuiti e approntate soluzioni di *coworking* efficienti, allo scopo di ridurre il pendolarismo.
- Norme e incentivi hanno anche portato a modelli di consumo più localizzati: le persone diventano molto più consapevoli dell'esigenza di proteggere la loro città e la loro identità e perciò sostengono i produttori locali e contribuiscono loro stesse a sostenere le filiere locali, sia come clienti che come partecipanti a progetti di innovazione sociale.

Strutture economiche e di governance localizzate

Le strutture di governance sono in linea con l'ambito geografico delle criticità visibili, con una tendenza a tornare a strutture protettive e in scala ridotta. La situazione è analoga per le strutture economiche.

- Le strutture di governance sono ottimizzate a favore delle città stesse, con il principale obiettivo di mantenere una qualità della vita elevata, eventualmente a scapito delle aree circostanti o di altre città con regole meno ambiziose.
- Questo approccio è possibile principalmente con una governance pubblica forte, guidata dalla scienza, mentre il coinvolgimento della cittadinanza è limitato.
- Le soluzioni urbane per la digitalizzazione e l'automazione vengono sviluppate in modo mirato per sostenere gli sforzi di protezione (es. monitoraggio di ecosistemi), ma anche per aiutare le cittadine e i cittadini a ridurre la domanda di mobilità e il consumo di energia. Ciò genera nuovi modelli lavorativi con più lavoro flessibile e a distanza ("godersi la vita") e una tendenza alla virtualizzazione a favore degli abitanti delle Alpi.
- Grazie al forte impegno per la protezione, le città in questo scenario diventano siti di conservazione del patrimonio culturale.

Cosa potrebbe andare storto in questo scenario?

Questo scenario di per sé è una reazione a criticità ambientali già presenti e punta su normative forti. Tuttavia, questo approccio deve essere sviluppato con cura, tenendo conto delle esperienze precedenti con situazioni di crisi simili, per evitare altre criticità lungo il percorso.

- **Conflitti sociali:** in questo scenario vengono introdotti rapidamente meccanismi normativi che hanno ripercussioni negative sulla sicurezza della pianificazione. Le esperienze con la pandemia da Covid-19 hanno mostrato che è difficile partecipare a questi processi e che occorre una leadership forte e trasparente, con condizioni generali chiare. Una buona comunicazione è quindi essenziale ai fini della stabilità sociale. I conflitti sociali nascono dove il carico economico è iniquo e più elevato per le famiglie a basso reddito che, a causa delle normative, devono sostenere un aumento dei costi

per la casa, il cibo e la mobilità.

- Stabilità economica: è opinabile che un approccio normativo isolato come questo sia economicamente fattibile nel lungo periodo. Tuttavia, alla luce della forte concentrazione sulle filiere locali e della possibilità di diventare energeticamente autonome, le città alpine potrebbero evitare le criticità economiche.
- Sanzioni da altre regioni o boicottaggio: l'approccio isolato potrebbe anche dare origine a effetti negativi per le città e le regioni circostanti e comportare sanzioni economiche, boicottaggi o altre conseguenze simili che, alla lunga, possono destabilizzare non solo la funzionalità della città, ma anche di una regione più vasta.

L'illustrazione seguente pone in risalto i cinque elementi chiave dello scenario Freno d'emergenza. La Mappa del futuro completa, con tutte le prospettive future si trova nell'[Allegato 2](#), Contesto tematico dello scenario.

Scenario 5: Freno d'emergenza

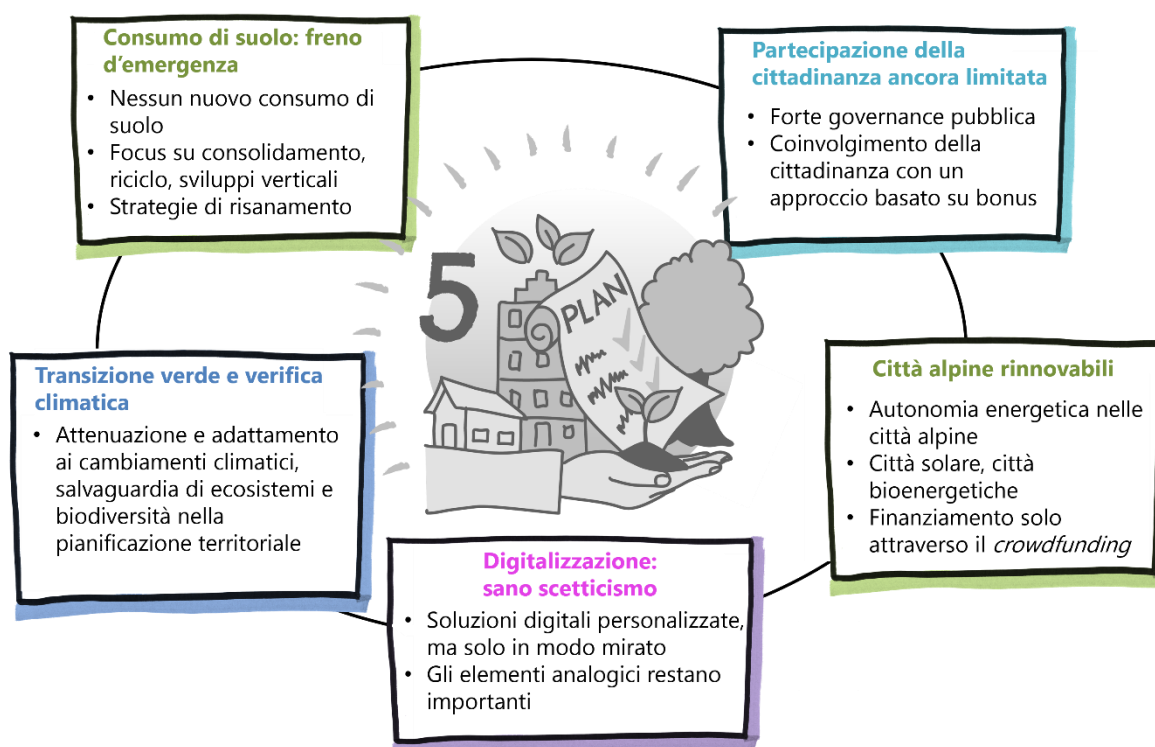


Figura 9: Scenario 5 – Freno d'emergenza



E LA MIA CITTÀ?

Perfezionamento dello scenario Freno d'emergenza

Lo scenario Freno d'emergenza sarà più facile da attuare in contesti insediativi ed economici specifici che non in altri. Per questo scenario, assume un ruolo cruciale il livello di interconnessioni nel sistema di insediamento più esteso.

- Questa situazione aumenta l'esposizione alle criticità: solo le **città con una posizione di partenza forte e diversificata**, situate in una regione efficiente e funzionale, saranno in grado di bilanciare la protezione con condizioni di vita inclusive.
- In particolare, le città alpine che già godono di una **notevole autonomia** in termini di filiere locali, produzione energetica ecc. avranno i mezzi per attuare gli elementi di questo scenario. Possono essere città con una topografia tipicamente alpina, ad esempio a fondo valle o su un altopiano. Le **città strettamente interconnesse all'interno di sistemi insediativi più ampi**, come quelle nelle principali valli alpine, avranno maggiori difficoltà, soprattutto se il sistema di insediamento si estende oltre la frontiera. In questo caso, lo scenario Freno d'emergenza richiede innanzitutto una riorganizzazione delle strutture di governance e un adeguamento delle responsabilità legali (cosa che potrebbe essere più facile da realizzare se incombe una grave crisi).
- Le **città turistiche** necessiteranno di un approccio specifico per affrontare questo scenario, allo scopo di evitare il collasso dell'economia turistica. L'attività turistica dovrà compiere un'opera sostanziale di adattamento. Tuttavia, a lungo termine, un ristretto numero di visitatori, infrastrutture e offerte ecologiche, oltre a programmi ambiziosi di rinnovamento degli edifici potrebbero aumentare l'attrattiva delle località.

Il ruolo di stakeholder e player in questo scenario

In questo scenario, il settore pubblico assume un ruolo centrale. Dopo due decenni di complessivo "laissez faire" nel 2020 (quando tutte le forze convergevano nella lotta alla pandemia da Covid-19 e alle sue conseguenze) e poi nel 2030, con un approccio incentrato sulla tecnologia per la lotta ai cambiamenti climatici, le autorità pubbliche si sono finalmente rese conto che per evitare danni ambientali irreversibili occorre uno sforzo di protezione forte e impegnato.

La società civile e la sfera economica sono integrate in questo approccio, non tanto in termini di co-creazione, ma piuttosto con una modalità volta a individuare i casi di difficoltà, a supportare meccanismi capaci di facilitare la transizione e a sviluppare misure di sostegno in caso di impatti distributivi indesiderati. In generale l'approccio si basa non solo su provvedimenti normativi, ma anche su bonus e finanziamenti individuali, ad esempio tramite approcci 50:50 in cui i risparmi ottenuti dalla riduzione del consumo energetico negli edifici pubblici vengono in parte condivisi con gli utenti.



Storia dal futuro

“Scusate se abbiamo sottovalutato le minacce climatiche”

Intervista per il “podcast altoatesino del giorno” con il sindaco revocato

Reporter: Signor Villaqua, lei è stato sindaco di questa città per quasi vent'anni, fino a quando una rovinosa frana ha provocato disordini tra i cittadini, che l'hanno costretto a dimettersi. Ora partecipa al programma di scambio per le istanze decisionali pubbliche delle Alpi. Quali sono le sue prime impressioni sul programma?

Sig. V: *Attualmente sono stato mandato nella cittadina di Santa Maria per uno stage. A prima vista, il loro approccio mi sembrava piuttosto strano. Avevano affrontato analoghi eventi climatici gravi negli anni Trenta del secondo millennio, oltre a un completo mutamento delle precipitazioni, al punto che il turismo invernale era completamente sparito. Ma, anziché rivolgersi a un approccio ad alto rischio, come abbiamo fatto noi nella nostra città, le autorità di Santa Maria hanno optato per un freno d'emergenza, dando l'avvio a una rigida politica normativa.*

Reporter: Sembra in effetti un approccio piuttosto strano, ma ho sentito dire che la qualità della vita a Santa Maria è molto buona. Come combaciano le due cose?

Sig. V: *A prima vista mi sembrava una follia, tutto protetto e vietato. Ma ho capito che le misure sono affiancate da un programma sociale ed economico che ha incentivato un'economia locale attenta alle esigenze del clima. Infatti, responsabili di tutto il mondo hanno manifestato interesse a venire qui per saperne di più.*

Reporter: Quali sono le principali lezioni che ha tratto da questo scambio finora?

Sig. V: *L'intuizione chiave è che bisogna osservare più attentamente le incertezze, a differenza di quanto facevamo nella mia città, dove ci godevamo il momento. L'occupazione era ai massimi livelli, il turismo attraversava una fase di boom e non ci pensavamo nemmeno alla necessità di attuare provvedimenti normativi. Tuttavia, quando c'è stata la frana e siamo rimasti tagliati fuori dalla strada principale e dalla ferrovia per oltre un anno, la dolce vita è improvvisamente finita. Dal mio punto di vista, sarebbe ottimo, se riuscissimo a sviluppare un approccio che coglie gli elementi migliori di entrambi: considerazione delle criticità ambientali e prosperità economica. Ma, perché questo possa accadere, dobbiamo unire le forze con altri comuni della regione, piccoli quartieri e grandi centri, e in prospettiva gestire questi problemi su tutto il territorio.*

4. Bibliografia

- Andersson, Jenny (2020): Ghost in a Shell: The Scenario Tool and the World Making of Royal Dutch Shell. In: *Business History Review*, volume 94, edizione 4, inverno 2020, p. 729- 751. Online: <https://www.cambridge.org/core/journals/business-history-re-view/article/ghost-in-a-shell-the-scenario-tool-and-the-world-making-of-royal-dutch-shell/160EB5BBF6E4ACD378E2DE4CBAB39521>.
- Agenzia Europea dell’Ambiente (2019): Drivers of change of relevance for Europe’s environment and sustainability, AEA Report No 25/2019, Copenhagen. Online: <https://www.eea.europa.eu/publications/drivers-of-change>.
- Gausemeier, Jürgen/ Fink, Alexander/ Schlake, Oliver (1998): Scenario Management: An Approach to Develop Future Potentials. In: *Technological Forecasting and Social Change* 59, p. 111-130.
- Goodspeed, Robert (2020): *Scenario Planning for Cities and Regions, Managing and envisioning uncertain futures*, Columbia University Press.
- Joint Research Centre (2019): *The Future of Cities*. Ufficio delle pubblicazioni dell’Unione europea. Online: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC116711>
- Kosow, Hannah/ Gaßner, Robert (2008): *Methoden der Zukunfts- und Szenarioanalyse: Überblick, Bewertung und Auswahlkriterien*, Werkstattbericht Nr. 103, Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Berlin. Online: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC116711/the-future-of-cities_online.pdf.
- Kosow, Hannah/ León, Christian D. (2015): Die Szenariotechnik als Methode der Experten- und Stakeholdereinbindung. In: Niederberger M./Wassermann S. (Edito): *Methoden der Experten- und Stakeholdereinbindung in der sozialwissenschaftlichen Forschung*, Wiesbaden, Springer Fachmedien, p. 217-241.
- Hagemeier-Klose, Maria/ Albers, Meike/ Richter, Michael/ Deppisch Sonja (2013): Szenario-Planung als Instrument einer „klimawandelangepassten’ Stadt- und Regionalplanung – Bausteine der zukünftigen Flächenentwicklung und Szenarienkonstruktion im Stadt-Umland-Raum Rostock. In: *Raumforschung Raumordnung* (2013) 71: p. 413-426.
- Oteros-Rozas, E., B. Martín-López, T. Daw, E. L. Bohensky, J. Butler, R. Hill, J. Martin-Ortega, A. Quinlan, F. Ravera, I. Ruiz-Mallén, M. Thyresson, J. Mistry, I. Palomo, G. D. Peterson.
- T. Plieninger, K. A. Waylen, D. Beach, I. C. Bohnet, M. Hamann, J. Hanspach, K. Hubacek, S. Lavorel and S. Vilarly (2015): Participatory scenario planning in place-based social-eco- logical research: insights and experiences from 23 case studies. In: *Ecology and Society* 20(4): 32.
- Reibnitz, Ute v. (1992): *Szenario-Technik: Instrumente für die unternehmerische und persönliche Erfolgsplanung*. 2. Aufl., Wiesbaden, Springer Fachmedien.

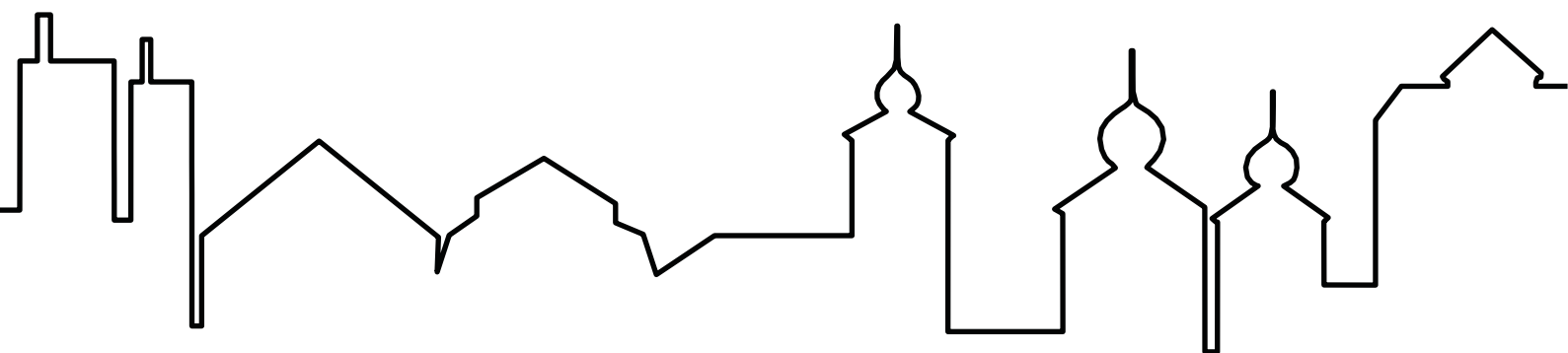
Scenario Management International (2020): The Future of Urban Mobility 2040. Scenarios and perspectives for tomorrow's mobility systems. Online: https://www.scmi.de/images/downloads/dateien/scmi_study_urban-mobility.pdf.

Zukunftsinstitut (2021): Dokumentation Megatrends. Online: https://www.scmi.de/images/downloads/dateien/scmi_study_urban-mobility.pdf.

CITTÀ ALPINE

Chiave per uno sviluppo sostenibile nella regione alpina

I quattro postulati dello sviluppo
urbano sostenibile



AUTRICI E AUTORI DEI POSTULATI

Tobias Chilla, Dominik Bertram, Markus Lambracht (Università Friedrich-Alexander Erlangen-Norimberga FAU), Helen Lückge (Climonomics), Marc Pfister (Ufficio federale svizzero dello sviluppo territoriale ARE)

PRESIDENZA DEL GRUPPO DI LAVORO

Marc Pfister (Ufficio federale svizzero dello sviluppo territoriale ARE)

MEMBRI DEL GRUPPO DI LAVORO

Austria: Andreas Bartel (Ufficio federale dell'Ambiente, Austria) | Oliver Bender, Valerie Braun (Accademia austriaca delle scienze)

Francia: Benoît Fanjeau (Administration régionale de Provence Alpes Côte d'Azur) | Isabelle Paillet (Ministère de la Transition Écologique) | Sylvie Vigneron (Commissariat de massif des Alpes)

Germania: Andra Giehl (Stmwi Bayern) | Lukas Kühne (Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat) | Florian Lintzmeyer (ifuplan)

Italia: Michele Munafò (ISPRA) | Andrea Omizzolo, Elisa Ravazzoli (EURAC research)

Liechtenstein: Stefan Hassler, Heike Summer (Liechtensteinische Landesverwaltung)

Principato di Monaco: Jessica Astier, Astrid Claudel-Rusin, Julie Davenet (Direction de l'Environnement)

Slovenia: Blanka Bartol, Jernej Červek, Lenča Humerca Šolar (Ministrstvo za okolje in prostor)

Svizzera: Karin Augsburg, Silvia Jost, Sébastien Rieben (Ufficio federale svizzero dello sviluppo territoriale ARE)

Commissione Europea: Andrea Bianchini (DG ENV)

Osservatori: Magdalena Holzer, Claire Simon (Associazione Città alpina dell'anno) | Elena Di Bella (Euromontana) | Katharina Gasteiger (Alleanza nelle Alpi) | Wolfgang Pfefferkorn (CIPRA International) | Maarit Ströbele, Bernhard Tschofen (ISCAR)

COORDINAMENTO DELLA RELAZIONE

Živa Novljan, Aureliano Piva (Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi)

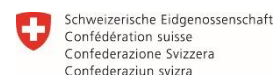
Design di copertina: REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH, Austria

Traduzione: Intralp, Italia

Revisione: Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi

www.alpinetowns.alpconv.org

© Presidenza Svizzera della Convenzione delle Alpi 2021/2022



Swiss Confederation

Federal Office for Spatial Development ARE

I quattro postulati dello sviluppo urbano sostenibile

La nona Relazione sullo stato delle Alpi (RSA9) “Città alpine” è rivolta ai politici locali e ha l’obiettivo di favorire la collaborazione internazionale a livello alpino. Non si limita a esaminare lo *stato* delle città alpine ma affronta anche le *sfide* e le *opportunità* che definiscono gli sviluppi futuri²⁷. La prima parte della Relazione offre una base significativa di dati per l’azione politica: le priorità tematiche e le opzioni pratiche dovranno essere concretizzate per le singole strategie. A tal fine, la seconda parte della Relazione presenta una serie di possibili scenari e soluzioni.

L’impressione generale è che le città alpine non costituiscano ancora un tema prominente nelle considerazioni strategiche sullo sviluppo alpino transnazionale. Esse svolgono chiaramente un ruolo fondamentale per uno sviluppo territoriale sostenibile: prosperità economica e innovazione, buone condizioni di vita, efficace fornitura di servizi generali ed efficienti strutture di mobilità dipendono in grande misura dalle città alpine.

Le città alpine sono inoltre fondamentali per lo sviluppo sostenibile dell’intero territorio. Un’organizzazione territoriale efficiente costituisce parte integrante della lotta al cambiamento climatico e alla perdita di biodiversità, e contribuisce al contempo alla protezione ambientale. Grazie alla presenza di forti legami tra zone urbane e rurali, le città alpine possono fungere da motore di trasformazioni socio-economiche per territori più vasti. Riconoscere tutte queste funzioni ed espanderle ulteriormente è di importanza cruciale per lo sviluppo sostenibile delle Alpi.

La RSA9 definisce nuove idee e prospettive sulle città alpine e punta a essere una fonte di ispirazione per il mondo politico, dal livello municipale a quello internazionale. Abbiamo condensato i risultati della relazione in *quattro postulati per le città alpine*, che riteniamo fondamentali; essi dovrebbero costituire l’inizio del nostro cambiamento di prospettiva sulle Alpi:

1. Le città alpine rivestono funzioni chiave al di là della loro dimensione
2. Le città alpine collegano i territori urbani e rurali
3. Le città alpine sono all’avanguardia
4. Le città alpine diventano poli di networking

²⁷ Si veda la discussione accademica della relazione in “Parte 1: Fatti, mappe e dibattiti scientifici” e gli scenari elaborati in modo partecipativo sui percorsi di sviluppo futuri in “Parte 2: Cinque immagini del futuro”.

1. Città alpine: funzioni chiave al di là della loro dimensione

Molte città alpine sono di piccole dimensioni, ma forniscono funzioni essenziali a vaste regioni. Fanno sovente parte di importanti reti globali, e la loro reputazione – per esempio per la rilevanza turistica (Sölden, Oberstdorf o Cortina d’Ampezzo), il ruolo politico (Davos, Vaduz o Monaco), o come sedi di aziende (Reutte, Schaan) – è impressionante. Si potrebbe “moltiplicare per dieci” il numero di abitanti delle città alpine per esprimerne l’importanza rispetto alle metropoli al di fuori delle Alpi: pur non essendo stato quantificato empiricamente, il fatto di svolgere un ruolo fondamentale prescindendo dalle dimensioni appare essere una caratteristica importante del contesto alpino. Se si considera che le città alpine svolgono funzioni urbane analoghe a quelle di città perialpine di dimensioni parecchio superiori, ne conseguono alcune implicazioni politiche:

- **Sviluppare una nuova comprensione.** Nelle Alpi, le dimensioni non sono di per sé decisive per il significato e le funzioni urbane degli insediamenti. Una piccola città alpina ha sicuramente un’influenza superiore rispetto a un’area suburbana media. Le comuni definizioni (statistiche) creano una distorsione che sottovaluta le qualità delle città alpine. Nelle politiche del futuro deve essere presente una diversa percezione di questi spazi, se si vogliono fornire soluzioni più adeguate alle sfide e alle opportunità alpine e liberare tutto il potenziale di questo sistema di insediamento.
- **Favorire una “concentrazione decentrata”.** Il sistema policentrico di insediamento alpino è una risorsa importante, che dovrebbe essere incentivata con politiche che rispettino questo modello spaziale caratteristico. Servizi e strutture dovrebbero essere organizzati in modo “decentralizzato” – coprendo l’intero sistema di insediamento alpino – ma allo stesso tempo efficiente, che sfrutti la centralità e l’importanza regionale delle città. Strumenti politici e di finanziamento che definiscono gli stessi standard di sviluppo per tutti i luoghi, o che si concentrano esclusivamente sulle principali città alpine, risulteranno quasi certamente inutili. L’idea della “concentrazione decentrata” richiede ai politici di considerare il sistema di insediamento nel suo insieme e sviluppare proposte urbane individuali, coordinate su aree più ampie.

2. Città alpine: collegamento tra territori urbani e rurali

Le città alpine collegano spazi eterogenei e funzionalità diverse. Concentrano la popolazione e gli stakeholder economici e offrono idee, risorse e attività culturali. Interagiscono con la natura e i paesaggi alpini, ma sono anche interconnesse con agglomerati più ampi. Si potrebbe dire che fungono da “mediatori” tra i territori rurali e le principali metropoli nelle Alpi e intorno a esse. Grazie al loro ruolo specifico, le città alpine possono mitigare processi critici come lo spopolamento, la trasformazione economica e il degrado ambientale, e possono anche trasmettere effetti positivi ai territori circostanti:

- **Moltiplicare gli effetti della trasformazione.** Grazie al loro ruolo di “mediatori” all’interno del sistema di insediamento, le città alpine possono diventare il motore della trasformazione di aree più vaste. I decisori politici possono sfruttare questa situazione incrementando l’impatto di nuove soluzioni promuovendole in tutto il territorio. Approcci specifici per soluzioni ambientali, sociali, economiche e di governance potrebbero trarre particolare vantaggio da questo effetto moltiplicatore.

- **Creare strutture e reti spaziali eque.** Se la trasformazione degli insediamenti riguarda aree molto più grandi, sarà fondamentale capire ed esaminare le strutture e le reti all'interno delle quali sono integrati. Ciò vale in particolare per le zone di transizione tra i diversi territori urbano-rurali, transfrontalieri o transnazionali. La sfida consiste nel creare un'integrazione spaziale che produca esiti socioeconomici equi senza trascurare le necessità ecologiche. Le strategie di successo per il futuro si basano soprattutto sulla creazione e il coordinamento delle capacità all'interno di intere regioni funzionali per produrre effetti positivi evitando *trade-off* indesiderati all'interno della rete spaziale.

3. Città alpine: restare all'avanguardia

Il sistema di insediamento alpino può sfruttare alcuni punti di forza socio-economici: le tendenze demografiche sono più positive che in molte altre regioni europee. Le città alpine sono comparativamente ricche e variegate, con una posizione centrale in Europa e un potenziale unico. Questo potenziale esiste per tutte le città e gli insediamenti, indipendentemente dalle loro dimensioni, e deve essere rafforzato con attenzione e in modo strategico, dato che in futuro le città alpine dovranno affrontare sfide specifiche. Le città che cercano semplicemente di mantenere lo status quo ignorando le potenziali criticità hanno prospettive future molto incerte. Le città alpine dovranno avere un ruolo pionieristico nell'affrontare le implicazioni economiche, sociali, culturali ed ecologiche della crescente urbanizzazione. Ma quali sono le vere opportunità per il futuro?

- **Offrire un sistema di insediamento efficiente.** Il sistema di insediamento alpino si basa su città di dimensioni diverse, disposte lungo le valli e i corridoi e nelle aree montane. Sostenere la complessità di questo sistema contribuisce a un'organizzazione della vita più equa, a una gestione efficace dei consumi energetici e all'obiettivo dell'azzeramento del consumo netto di suolo. Permette flussi economici efficienti e facilita la protezione ambientale.
- **Incanalare l'urbanizzazione attraverso l'organizzazione territoriale.** Per sostenere il sistema di insediamento alpino, è necessario incanalare l'urbanizzazione con un'organizzazione territoriale efficiente. Si dovrebbe così bloccare un'espansione sregolata pur continuando a offrire a tutti servizi, accessibilità e caratteristiche urbane. Una gestione attiva dell'urbanizzazione richiede un'attenzione speciale agli effetti di incentivazione e scoraggiamento ("*push and pull*") delle reti di mobilità, dei flussi economici e dell'influenza delle aree metropolitane intorno alle Alpi.
- **Avere il vantaggio di chi agisce per primo nell'epoca del cambiamento ambientale.** In Europa, le città alpine sono esposte più fortemente e più rapidamente al cambiamento climatico. Per poter vivere in maniera resiliente nelle Alpi sarà sempre più importante disporre di strutture urbane che si adattino ai cambiamenti climatici. Per far accettare le transizioni necessarie serviranno strutture di governance che coinvolgano tutti i settori e il pubblico. La gestione integrata delle risorse idriche ed energetiche potrebbe essere un'area di prova per questo approccio di governance. Innovare precocemente rispetto al cambiamento climatico produce anche opportunità economiche per il futuro, specialmente nelle regioni alpine dove le città sono centri di specializzazioni economiche specifiche come il turismo e l'agricoltura di montagna.

- **Prestare attenzione alle potenziali ambivalenze.** Due risposte diffuse per contrastare gli sviluppi negativi nel sistema di insediamento alpino sono la digitalizzazione e il turismo. Entrambe possono creare opportunità ma sono associate a rischi che potrebbero svantaggiare le città a lungo termine. La digitalizzazione continuerà e potrà contribuire alla diversificazione economica, ma potrebbe anche creare dipendenze da player esterni alle Alpi e accelerare il *digital divide* tra le diverse regioni. Esiti simili si possono osservare nel caso del sovraffollamento turistico. Se gestiti correttamente, però, entrambi gli approcci possono avere un effetto di stabilizzazione insieme ad altre strategie di sviluppo.

4. Città alpine: diventare poli di networking

Molte tendenze e modelli del sistema di insediamento sembrano derivare principalmente dall'appartenenza nazionale, che ha un'influenza maggiore sullo sviluppo delle città rispetto all'altitudine, alla distanza dalle metropoli, o al fascino in quanto destinazioni turistiche. Da un lato, questa situazione può portare a una concorrenza positiva di idee e approcci, in riferimento alla diversità territoriale europea. Dall'altro lato, i diversi sistemi si incontrano nella regione alpina con i suoi numerosi confini, dove molte città sono soggette alla pressione dei crescenti flussi di pendolari, turistici e commerciali. Attualmente la dimensione transfrontaliera delle città alpine è abbastanza trascurata e mancano azioni coerenti. Esistono pochissime reti intralpine e le connessioni al di fuori delle Alpi sono sbilanciate verso le metropoli ai margini della regione stessa. Come possono le città alpine creare nuove opportunità da una simile "collisione di idee" in cui i diversi sistemi sviluppano punti di attrito?

- **Collaborare a una ridefinizione degli spazi.** Le città alpine fanno parte di un sistema di governance complesso che attraversa molteplici livelli istituzionali e sistemi nazionali. A livello panalpino, gli strumenti di collaborazione e comunicazione "soft" sono molto più presenti rispetto a quelli vincolanti o "hard". Ciò vale in particolare per le numerose aree transfrontaliere dove i diversi sistemi si incontrano. Una collaborazione "soft" nelle aree funzionali, e in particolare insieme ad approcci partecipativi pubblici, può produrre risposte localmente adeguate, dotate di elevata legittimazione e forte sostegno da parte degli stakeholder. Una governance multilivello può ulteriormente sostenere la politica in questi ambienti.
- **Formare nuove alleanze.** Molte delle sfide e delle soluzioni future identificate saranno affrontate nel modo migliore da reti e alleanze collaborative che devono ancora essere create. Alla luce delle trasformazioni globali, reti solide di città alpine offrirebbero un potenziale enorme per ottenere riconoscimento e status politico ed economico. Le città di piccole e medie dimensioni raramente dispongono delle stesse risorse e capacità delle metropoli ma, organizzate all'interno di reti, potrebbero rafforzare la loro posizione nella politica e nell'ottenimento di risorse finanziarie a livello regionale e nazionale, nonché all'interno delle reti internazionali.

Che direzione prendere in futuro?

Nel proprio contesto montano, le città alpine sembrano avere una rilevanza analoga a quella che hanno le metropoli per altri territori europei. Entità e implicazioni di questa caratteristica devono ancora essere studiate. Le lezioni apprese permetteranno anche una migliore comprensione del territorio di altre aree montane o meno densamente popolate. Sostenere il ruolo delle città alpine è un presupposto fondamentale per lo sviluppo sostenibile nell'area della Convenzione delle Alpi. È pertanto importante che le politiche alpine vadano oltre la mera dimensione di questi insediamenti e tengano invece conto del loro impatto. La Convenzione delle Alpi dovrebbe studiare ulteriormente come sviluppare questi ruoli in sinergia con il proprio programma di sviluppo sostenibile. Anche all'interno delle politiche nazionali ed europee si dovrebbe sottolineare il ruolo fondamentale dei piccoli insediamenti per il benessere ecologico ed economico dei territori rurali e per una buona qualità della vita.

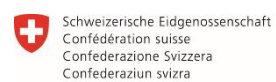
Le città alpine possono inoltre rappresentare una chiave per tradurre in modo efficace le innovazioni economiche, ecologiche e sociali su territori più grandi. Vi riusciranno se saranno integrate in reti regionali funzionanti, che comprendono necessità diverse e sono in grado di offrire soluzioni eque a tutti gli stakeholder coinvolti (reti urbane-rurali, transfrontaliere, intralpine). La Convenzione delle Alpi potrebbe pertanto considerare di proseguire il lavoro su temi come la biodiversità e il clima coinvolgendo le città. Le città alpine potrebbero cercare di essere in prima fila nello sperimentare nuove strategie di sviluppo urbano. Nella seconda parte della Relazione vengono presentati cinque scenari con numerose idee per rendere le strategie urbane a prova di futuro, migliorare la qualità della vita e attuare progetti di sviluppo urbano e regionale nelle Alpi.

Infine, migliorare la collaborazione transnazionale delle città alpine ne rafforzerà la posizione nell'azione politica a tutti i livelli, facilitando la creazione di legami più efficienti con la periferia alpina urbanizzata e le sue metropoli, oltre a migliorare le risposte alle trasformazioni globali. In futuro, le città alpine potrebbero sviluppare ulteriormente il loro potenziale attraverso le reti internazionali – sfruttando tutti i contesti a loro disposizione (es. Convenzione delle Alpi, Programma INTERREG Spazio Alpino, EUSALP, Agenda Territoriale 2030, Agenda Urbana per l'Unione Europea) e creandone di nuovi.

Design di copertina: REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH, Austria
Traduzione: Intralp, Italia
Revisione: Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi

www.alpinetowns.alpconv.org

© Presidenza Svizzera della Convenzione delle Alpi 2021/2022



Swiss Confederation

Federal Office for Spatial Development ARE