

Montagna 4.0: visioni al 2040 per co-progettare futuri desiderabili e strategie di sviluppo robuste per la montagna

di Maria Chiara Cattaneo, Elena Enrica Giunta, Rocco Scolozzi

La montagna – la macroregione alpina – è un territorio pieno di contraddizioni e soggetta a cambiamenti epocali che possono mettere in crisi le comunità. Tra le contraddizioni della montagna vi è la relativa ricchezza di risorse naturali e culturali accompagnata ad una relativa difficoltà di sviluppo economico per questioni geografiche (spazi pianeggianti limitati, instabilità dei versanti e del reticolo idrografico) e politiche (es. disparità tra grandi centri urbani di pianura e territori montani decentrati).

Lo squilibrio in termini di opportunità di lavoro e disponibilità di servizi tra aree urbane e rurali montane è amplificato da processi di spopolamento (ESPON, 2019) e dall'accelerazione dell'invecchiamento, significativamente maggiore rispetto alle aree urbane (Reynaud *et al.*, 2020). Una parte rilevante del problema sistemico è che i giovani (15-34 anni) generalmente escono dalle comunità montane per un'istruzione superiore o un lavoro e non vi ritornano, producendo il processo noto come *fuga di cervelli* (Ferrario e Price, 2014).

La stessa regione alpina sarà sempre più soggetta agli impatti di cambiamenti globali, che promettono di continuare nella stessa direzione per i prossimi decenni, i cosiddetti *megatrend* (EEA, 2015). Gli impatti del cambiamento climatico possono destabilizzare comunità e attività economiche e probabilmente colpiranno maggiormente proprio le regioni alpine (CMCC *et al.*, 2017). La domanda mondiale di turismo sta crescendo da decenni a dispetto di crisi economiche e sanitarie (Buckley *et al.*, 2015; Wen *et al.*, 2020), per cui si possono prospettare potenziali conflitti tra usi ricreativi della montagna (Scolozzi *et al.*, 2014), tra diversi tipi di turismo, tra turisti e comunità locali (Schirpke *et al.*, 2020).

Nel frattempo si sta verificando un cambiamento sostanziale nella natura del lavoro (WEF, 2016) e aumenta la preoccupazione per i divari di competenze tecnologiche e occupazione giovanile. I lavori d'ufficio saranno sempre più caratterizzati dalla collaborazione virtuale nel *metaverso* (spazio virtuale collettivo), autonomo, autodiretto, *on demand* e *freelance*, con un divario sociale sempre più ampio se non si interviene per adattare il sistema formativo ed educativo.

Nelle sue contraddizioni la macroregione alpina presenta anche significative opportunità che dipendono e dipenderanno dall'adozione di prospettiva di lungo periodo e visione sistemica in grado di promuovere una governance

anticipativa locale, che anticipi le incertezze sociali, economiche e ambientali. La scuola – il sistema di istruzione – può aiutare studenti e comunità a coltivare competenze di anticipazione e a trovare nel cambiamento opportunità di crescita.

Questo è stato uno dei principi ispiratori degli esercizi di futuro svolti con studenti e insegnanti, con operatori economici e pubblico generale nel percorso *Montagna 4.0*, descritto in dettaglio di seguito: un percorso sperimentale di co-design con un'intera comunità, che può essere considerato esercizio di democratizzazione di futuri collettivi e in cui il design thinking e il futures thinking applicati allo sviluppo locale creano inedite sinergie.

Il ruolo principale del design è stato e continua a essere quello di dare forma a un processo in cui ogni artefatto, tangibile o intangibile, rappresenta visioni di bellezza approvate collettivamente ed economicamente valide. Il design, quando praticato in modalità partecipativa (co-design), può coinvolgere utenti e stakeholder, diventando un atto politico, “un'arte democratica”. Ricordando la designer Shawn Wolfe, se si è coinvolti si è corresponsabili del processo decisionale: la dotazione disciplinare del design può offrire ai cittadini *mindset* e strumenti per co-creare e co-progettare il “presente”; una narrativa con esplicita direzionalità verso i futuri desiderabili.

I paragrafi seguenti presentano il quadro generale del progetto pluriennale, i metodi utilizzati negli eventi dell'autunno 2020, una riflessione sui risultati e sugli sviluppi che si stanno preparando.

Montagna 4.0: progetto pluriennale di costruzione partecipativa di visioni e futuri desiderabili

Montagna 4.0, un futuro da costruire insieme, realizzato su iniziativa del Comune di Bormio, progettato e coordinato da Società Economica Valtellinese (SEV), ha rappresentato un'occasione per la Comunità valtellinese per riflettere su identità e innovazione, su cambiamenti globali e loro impatti locali. Per due anni (2017-2018 e 2018-2019) sono stati realizzati a Bormio incontri formativi rivolti a tutti nei quali individuare opportunità nel cambiamento attraverso analisi ed esperienze. Gli incontri hanno formato un percorso aperto e interattivo per rafforzare una Comunità di luogo in un'ottica di corresponsabilità, che ha posto le basi di una nuova consapevolezza dei cambiamenti per mostrare opportunità locali di crescita e di sviluppo sostenibile da costruire insieme. Un primo concorso di idee è stato aperto pensando non a ricette preconfezionate ma a costruzioni comunitarie condivise. Con la seconda edizione del concorso “La montagna che vorrei” si è estesa in modo specifico agli studenti delle scuole superiori, per approfondire ed esplorare la relazione fra identità e innovazione.

Montagna 4.0 ha coinvolto docenti universitari e rappresentanti dell'arco alpino quali testimoni di casi specifici su temi di interesse con un mix che ha

previsto di combinare l'approccio più accademico scientifico ad esempi e spunti più applicativi, toccando temi che hanno spaziato dall'economia circolare e sostenibilità a prospettive per turismo e mobilità, welfare e inclusione. Nei primi due anni il percorso è stato prezioso strumento di crescita comunitaria (Quadrio Curzio, 2008), a servizio dello sviluppo locale. Per questa ragione, SEV ha voluto proseguire con l'esperimento rendendo l'iniziativa itinerante nei vari mandamenti sul territorio e in rete con altri luoghi alpini.

Montagna 4.0 FUTURE ALPS ha rappresentato così una crescita e un'estensione del lavoro svolto aprendosi alle diverse aree della provincia. Si è strutturato in sei giornate formative per co-costruire insieme il futuro, toccando diversi temi strategici per la montagna di domani, con ampio coinvolgimento di enti e istituzioni e la scelta di mettere al centro scuola e giovani. Grazie alla preziosa collaborazione con l'Ufficio Scolastico Territoriale, gli studenti delle scuole superiori coinvolti sono stati accompagnati a riflettere sui fattori di cambiamento più rilevanti guardando al futuro per costruire possibili scenari. Da lì hanno costruito le loro cartoline dal 2040, presentate a operatori e stakeholder in un dialogo intergenerazionale in cui si è adottato un approccio di backcasting per cercare di definire roadmap specifiche. Il terzo momento ha permesso di declinare la dimensione esplorativa in un quadro globale più ampio e fruibile da tutta la Comunità.

L'itinerario si è articolato approfondendo temi specifici e interconnessi relativi alla montagna futura per rafforzare una comunità coesa capace di disegnare le proprie traiettorie. Ci si è concentrati su montagna e futuro, imprese e territorio, guardando a creazione di valore condiviso, su che cosa rafforza e che cosa disgrega la Comunità, su valorizzazione del patrimonio materiale e culturale, su mobilità e rete oggi per migliorare la mobilità di domani anche in chiave turistica e in vista alle Olimpiadi invernali del 2026, considerando le condizioni necessarie perché le Comunità possano esserne protagoniste.

Metodi e fasi della partecipazione (settembre-dicembre 2020)

Nelle sei giornate formative del percorso si sono sperimentate modalità innovative per imparare ad affrontare il cambiamento in modo proattivo, consapevole dei molteplici futuri possibili. Ciascuna giornata è stata articolata in tre momenti che hanno coinvolto diversi componenti della comunità:

FutureAlps@Scuola: laboratori mattutini con complessivamente 150 studenti di 6 scuole superiori accompagnati a identificare e visualizzare scenari strategici nella forma di "cartoline dal futuro" dal 2040.

Community Lab pomeridiani: le "cartoline dal futuro" sono state presentate a un tavolo di lavoro virtuale con operatori e stakeholder per interrogarsi sulle possibili azioni chiave da compiere al 2030 verso gli scenari più desiderabili del 2040.

Open talk serali: rivolti all'intera comunità per presentare i risultati della giornata e condividere ulteriori spunti con il contributo di docenti ed esperti allargando sguardo e confronto a tutto l'arco alpino.

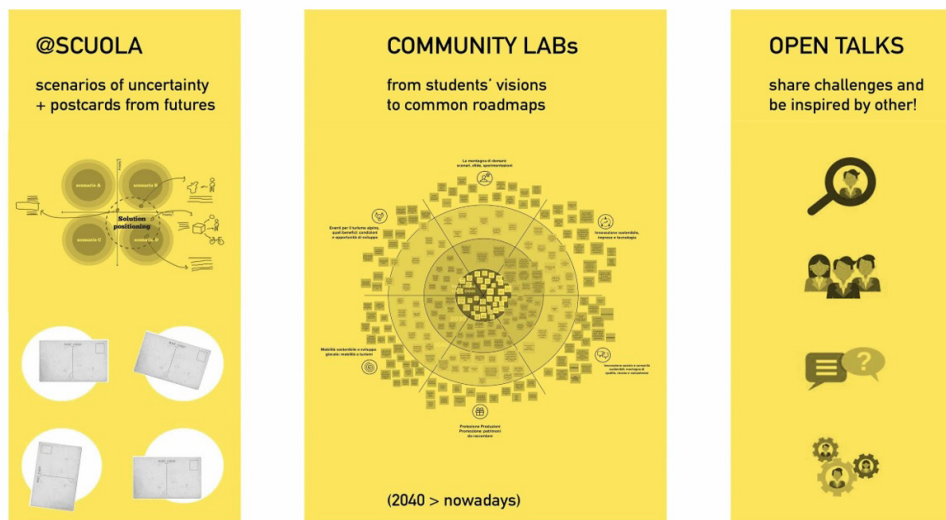


Figura 1 – Giornata tipo

Gli studenti coinvolti nei laboratori mattutini rappresentano i giovani della fascia di età 14-18 impegnati in percorsi professionalizzanti o di preparazione agli studi universitari, con classi appartenenti a Istituti Tecnici, anche con indirizzo Turistico, e professionale-alberghiero, e Licei scientifico e linguistico. A breve saranno cittadini votanti e attori economici, dipendenti o professionisti autonomi in diversi settori economici locali. L'obiettivo del loro coinvolgimento è molteplice: diffondere competenze di anticipazione nella società civile e far emergere istanze, aspirazioni e timori riguardo scenari locali possibili come protagonisti del futuro del loro territorio.

Operatori e stakeholder coinvolti nei community lab rappresentano la fascia di età "adulta", imprenditori, referenti istituzionali, professionisti, attori della società civile particolarmente attivi sul tema di volta in volta trattato in ciascuna giornata formativa, all'insegna del principio di sussidiarietà orizzontale, pronti a confrontarsi con i più giovani.

Il pubblico coinvolto nelle open talk serali (sempre più in collegamento online) è stato essenzialmente composto da cittadini interessati al percorso, trasversale per età e per competenze, tassello essenziale nel contribuire a costruire consapevolezza rispetto a che tipo di comunità essere oggi e in futuro e responsabilità riguardo alle scelte da compiere.

La metodologia proposta per il percorso itinerante FUTUReALPS ha costruito su approcci e strumenti utilizzati nelle annualità precedenti che hanno

permesso di inquadrare situazione territoriale e prospettive definendo un framework in cui operare. Agli strumenti specifici dello sviluppo locale che combina analisi territoriale, attori e visioni di fondo verso gli obiettivi di sviluppo sostenibile, si è accompagnata l'integrazione con il Design dei Servizi integrato con i *futures studies*. Di seguito si specificano i metodi usati e adattati al progetto.

Scenari strategici per uno sviluppo locale "a prova di futuri"

A causa di inevitabili condizionamenti cognitivi (bias) tendiamo ad appiattare visione o percezione dei futuri possibili entro il campo delle nostre esperienze o conoscenze (a loro volta filtrate dalle prime); ciò porta chiunque, dai cittadini agli esperti o ai decisori, a proiettare elementi del presente nelle rappresentazioni di futuro. La continuità delle condizioni è rassicurante. Come ci può insegnare la crisi sanitaria in corso, il futuro è un'altra cosa, di conseguenza i piani e progetti di medio e lungo termine dovrebbero essere pensati in una varietà di condizioni: se possono funzionare in più scenari allora possono essere considerati "robusti" o a prova di futuri (*futures-proof*).

Il metodo degli scenari strategici proposto agli studenti ha proprio lo scopo di ampliare l'immaginario collettivo e mettere in discussione le premesse dei piani di oggi. Applicato da grandi organizzazioni industriali (es. Shell), da governi (es. parlamento finlandese) ma anche dalla società civile (Chermack, 2011; Oteros-Rozas *et al.*, 2015; Schoemaker e van der Heijden, 1993) lo sviluppo di scenari strategici si basa su una logica intuitiva, quindi idonea a sperimentazioni ambito educativo.

Per "scenari strategici" si intendono rappresentazioni coerenti di condizioni future plausibili e rilevanti per una data strategia. La loro definizione segue un approccio esplorativo, ossia privo di variabili predefinite (come invece nelle proiezioni dell'approccio predittivo, ad esempio, dei modelli climatici o econometrici); la loro natura "strategica" sta nel fatto gli esiti hanno un significato per una specifica decisione (se cambia la decisione da supportare cambiano gli scenari).

Gli scenari, d'altra parte, sono ampiamente usati anche nel campo del design, come Scenari Orientati dal Design (DOS), intesi come rappresentazioni narrative e visuali, di tendenze e contesti. Gli Scenari Orientati dal Design (Bertola-Manzini, 2004) sono fondamentali per la descrizione di un ambiente dentro cui un progetto si andrà a collocare e per l'individuazione di traiettorie progettuali da seguire. I DOS iniziarono il loro sviluppo dagli anni Novanta quando si comprese il loro potenziale come fase irrinunciabile della progettazione, necessaria per creare ambientazioni in cui collocare un prodotto/servizio o vagliare una gamma di possibilità e traiettorie innovative per completare il processo di *problem solving*.

Nel progetto, la riflessione sugli scenari è stata preparata dalla condivisione

con gli insegnati di materiali sui megatrend rilevanti e sui cambiamenti in atto nel territorio. Con gli studenti lo sviluppo degli scenari strategici è stato strutturato in modo originale prendendo spunto da precedenti esperienze (Scolozzi *et al.*, 2017) e dal concetto di DOS, oltreché adattato alla modalità remota, con i seguenti passaggi:

- Precisazione della questione strategica, diversa in ognuna delle sei giornate (es. il tema del 25/9/2020 è stato “La montagna di domani” con particolare attenzione al turismo).

- Identificazione dei fattori di cambiamento più rilevanti da qui al 2040 per la Valtellina, distinti tra ambientali, tecnologici, sociali, economici e politici.
- Ordinamento dei fattori identificati secondo il loro grado di incertezza e di impatto sul tema della giornata.
- Selezione di due fattori più incerti e più impattanti e composizione del quadrante degli scenari, con i relativi estremi plausibili al 2040.
- Caratterizzazione dei quattro scenari.
- Narrazione dello scenario scelto secondo il punto di vista di un modello di personaggio (nel gergo design: *personas*¹).

Come narrazione i ragazzi hanno composto una “cartolina dal futuro” evocativa dello scenario scelto come fosse “scritta” dal personaggio assegnato (diverso per ogni gruppo e giornata, es. eco-ciclista, energy manager, infermiera di comunità, ritornante, turista occasionale, montanaro sabbatico, bibliotecario 6.0, insegnante glocale, apicoltore smart, influencer di montagna, community organizer).

Backcasting: traguardi intermedi verso futuri desiderabili

Secondo Toffler (1970) «abbiamo bisogno, in breve, di avviare un ininterrotto plebiscito sul futuro», attraverso un dispositivo da lui stesso battezzato come assemblee sociali sul futuro. Luoghi che, pensati oggi, sarebbero emblematici esercizi di democrazia: prevedono il coinvolgimento diretto di tutte le persone interessate, al contrario dell’agire per rappresentanza. Esperienza analoga alle comunità di “innovazione sociale trasformativa” di Manzini (2018).

Assumendo un atteggiamento critico nei confronti delle idee e delle pratiche correnti, queste azioni “politiche” producono trasformazioni sistemiche che “mettono in atto passi” verso la sostenibilità. Le assemblee sociali sul futuro si focalizzano sul cambiamento del qui e ora, secondo una visione di lungo periodo, direttamente proporzionale alla sostenibilità di domani: pratiche di *co-futuring*, che danno nuova direzionalità al futuro.

¹ I modelli *personas* sono profili fittizi di possibili utenti che aiutano a focalizzare e rappresentare bisogni, comportamenti, interessi e aspirazioni degli utenti reali. Nell’esercizio immersivo l’uso dei profili ha aiutato i ragazzi a calarsi nei panni di futuri residenti, ospiti o turisti, partendo da qualcosa di noto e comprensibile, facilitando immedesimazione e proiezioni di vita. L’espedito ha anche aiutato a ridurre le variabili e gli elementi di ambiguità o eccesso immaginativo, utile nel breve tempo del laboratorio.

Nei community lab i portavoce dei gruppi di studenti hanno presentato le proprie “cartoline dal futuro” agli operatori economici locali. Questi sono poi stati invitati a due attività: riflettere su quali sfide tra quelle prefigurate nelle cartoline siano più significative oggi per il territorio, identificare riferimenti per azioni concrete da oggi al 2030 utili per rendere possibili i migliori scenari 2040 considerati dai ragazzi. In pratica è stato proposto di ragionare all’indietro sulle condizioni abilitanti gli esiti desiderati, dal 2040 al 2030 all’oggi, in un esercizio di backcasting (Carlsson-Kanyama *et al.*, 2008).

I risultati della prima tappa

I risultati delle sei giornate sono stati numerosi e articolati; qui si riporta un estratto degli esiti della prima giornata a titolo esemplificativo. Il 25 settembre 2020 hanno partecipato 93 studenti dei sei istituti di istruzione superiore, divisi in 14 gruppi di lavoro, 4 in presenza (a Bormio) e 10 collegati in videoconferenza (ciascuno in presenza nel proprio Istituto accompagnato dai propri docenti e da Tutor del gruppo di lavoro di SEV). Le incertezze più rilevanti e impattanti per lo sviluppo del turismo della Valtellina 2040 identificate dagli studenti sono riportate nella tabella con i relativi estremi plausibili.

Tabella 1 – Fattori di incertezza per lo sviluppo del turismo in Valtellina nei prossimi 20 anni (ed esiti estremi plausibili).

Fattori di incertezza	Estremi plausibili al 2040	
Clima*	<i>Sempre maggiori danni dal cambiamento climatico</i>	<i>Limitati danni in comunità preparate</i>
Sensibilità ambientale dei valtellinesi	<i>Mantenuta alta</i>	<i>Divenuta scarsa</i>
Prevenzione e previsione di eventi naturali	<i>Investimento e capacità diffusa di prevenzione</i>	<i>Poca o nessuna considerazione</i>
Lusso & Tecnologia	<i>Diffusa e accessibile a tutti</i>	<i>Per pochi</i>
Fondi UE per il turismo	<i>Abbondanti e facilmente disponibili</i>	<i>Limitati o inesistenti (con pesanti tagli rispetto al 2020)</i>
Collegamenti e trasporti	<i>Le aree più lontane sono le più isolate</i>	<i>Tutti le aree della Valtellina sono ben collegate</i>
Competenze informatiche	<i>“Diffuse dal tabaccaio al sindaco”</i>	<i>Pochi sono in grado di beneficiarne per la propria attività economica</i>
Sviluppo tecnologico (es. fibra ottica, AR-VR):	<i>Tutti i vantaggi tecnologici della città sono disponibili in montagna</i>	<i>Montagna offline</i>

Relazioni tra innovazione e tradizione	<i>Sinergie</i>	<i>conflitti e concorrenza</i>
Politiche territoriali	<i>Orientate all'Europa</i>	<i>Orientate all'autonomia</i>
Pandemia	<i>La prossima è "gestita" e non problematica</i>	<i>Altre ondate che ci sorprendono impreparati</i>

* Il tema del cambiamento climatico è stato considerato come incertezza rilevante da ben 4 gruppi su 10.

Come detto, per ciascuna coppia di incertezze, dalla combinazione degli esiti estremi gli studenti hanno identificato quattro scenari (un esempio in fig. 2). Nello specifico (Cattaneo, 2021) da riflessioni e visioni degli studenti sono emersi riferimenti e focus alla vita familiare del 2040; il contributo della tecnologia si conferma significativo per potenziare la sicurezza dei luoghi e la rete 5G porterà il mondo in valle per poter mettere radici in Valtellina operando da

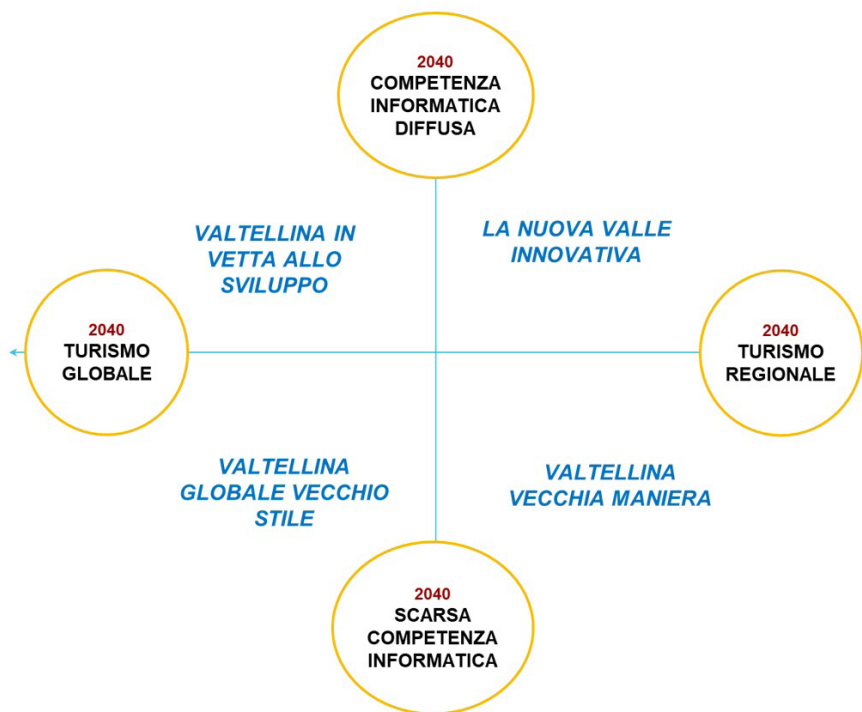


Figura 2 – Esempio di quadrante degli scenari

una baita resa sede d'impresa; ancora tecnologia nel monitoraggio dei parametri vitali per un'effettiva possibilità di vivere e percorrere in modo intelligente il territorio (*smart alps*); mentre l'attenzione alla sostenibilità si manifesta nella scelta dei materiali di costruzione e nelle nuove dotazioni di sentieri e percor-

si ciclabili in grado di minimizzare l'inquinamento. Alcuni gruppi di studenti non hanno scelto il migliore dei mondi possibili come scenario al 2040 in cui agganciare la loro storia: per esempio viene descritta una Chiavenna 2040 con il centro storico inondato dalla Mera e cittadini che si spostano in montagna intaccando la biodiversità; si tratta di uno scenario distopico che richiama alle scelte da compiere oggi per evitare di trovarsi in quel futuro.

Gli operatori nel Community lab, stimolati dalle “cartoline dal futuro”, hanno iniziato a individuare alcuni “traguardi intermedi” necessari per preparare le condizioni favorevoli agli scenari 2040 desiderabili (in un iniziale esercizio di backcasting), qui un estratto:

- nel 2030 è strutturata una formazione dedicata agli amministratori relativa a definizione di strategie di lungo periodo;
- nel 2030 è sviluppata una certa capacità autonoma di gestire le sfide locali, tra cui il cambiamento climatico, i trasporti, le reti tecnologiche;
- nel 2030 rimangono buone tracce sul territorio delle Olimpiadi invernali 2026, affrontate “essendo Valtellina”.

Per raggiungere queste tappe intermedie gli stessi operatori hanno ipotizzato azioni da iniziare subito², come:

- *Iniziare a cambiare scala di pianificazione.*
- *Ripensare la formazione per operatori, non abituati a stare in aula.*
- *Coinvolgere gli operatori nello sviluppo di territori, di fiducia verso una leadership, nel costruire un “modello di territorio”.*
- *Superare gli ostacoli decisionali (o la mancanza di volontà) al coordinamento di strategie integrate.*
- *Coltivare la consapevolezza negli operatori di dover e poter creare leadership (compito del territorio, non aspettare un “Marchionne”).*
- *Approntare uno strumento societario che avvia e si fa carico di questa traiettoria condivisa e coordinata.*

Tra le domande che si sono posti gli operatori c'è quella di come, nello specifico, “addestrare” la prossima generazione di operatori e gestori, esplorare nicchie locali di offerta culturale di valore, coltivare senso della leadership e motivazione; potenziare un chiaro e univoco concetto di destinazione turistica.

Discussione e apprendimenti

Montagna 4.0 nelle sue tre edizioni è esempio di come si possano sperimentare forme di auto-formazione e partecipazione, che superano la mera dimensione consultiva, divenendo esse stesse situazioni connotabili come *welfare* di prossimità, secondo la definizione fornita da Bongiovanni (2017): «Servizi, o

² I punti elencati sono la trascrizione dei post-it digitali composti insieme ai partecipanti della tavola rotonda del pomeriggio.

nello specifico “situazioni di comunità” che concorrono all’emancipazione delle comunità stesse nella co-definizione dei propri scenari di sviluppo».

Nonostante i limiti di tempo, risorse e scambio, la sperimentazione ha portato a risultati interessanti dal punto di viste delle interazioni e delle immagini di futuri possibili. Dall’esperienza si possono ricavare una serie di apprendimenti. In termini di contenuti, le sfide emerse e sopra riportate possono apparire come non nuove per gli studiosi, ma vale la pena evidenziare che il loro valore sta nel gruppo sociale da cui emergono: giovani studenti, che non hanno avuto una formazione di studi strategici, sono stati in grado di raccogliere una varietà di spunti e farne una sintesi in una prospettiva di lungo periodo. Qui entra in gioco l’approccio del progetto, che può essere a servizio della condivisione di significati, per la co-costruzione di traiettorie strategiche di sviluppo e di lavoro. Ezio Manzini (2015) racconta bene del paradigma che stiamo vivendo e conclude riconoscendo ai designer professionisti la competenza di esperti vs. quella comune a ciascun individuo di “progettisti diffusi”. Democratizzare il futuro significa assegnare al design il ruolo di facilitare questi processi collettivi di *decision-making*, per includere le riflessioni e il contributo, in forma sempre maggiore, di tutta la società civile. Dal manifesto della conferenza Changing the Change (Torino, 2008) si legge: «La ricerca design-based deve nutrire il processo di transizione della società verso la sostenibilità; visioni, idee, strumenti e riflessioni per abilitare attori differenti a collaborare e identificare passi concreti verso una Società più consapevole e sostenibile».

In termini di processo, per il periodo in cui si è svolto, a cavallo della seconda ondata pandemica, si è aggiunto un ulteriore livello di sperimentazione legato a riprogettazione e necessità di trasferire le interazioni nel “metaverso” digitale. La piattaforma web strutturata ad hoc ha permesso di facilitare e raccogliere il lavoro degli studenti dislocati nelle varie sedi scolastiche, supportati da un tutor, integrando diverse modalità di interazione a quella virtuale. Si è infatti cercato di mescolare in modo equilibrato e conseguentemente adattare il *mindset* relativo all’accompagnamento offline su piccoli gruppi all’interno della stessa scuola con quello online in relazione studenti da scuole diverse (una quindicina i gruppi di studenti in ciascuna giornata).

L’expertise dei facilitatori ha giocato un ruolo chiave e ancora di più la multidisciplinarietà in termini di competenze e approcci che permette di comporre elementi diversi a partire da ascolto attivo e la negoziazione dialogica supportata dall’approccio visuale dei framework. La scelta di prevedere tavoli di lavoro virtuali per i community lab pomeridiani ha permesso di incontrare stakeholders provenienti da aree diverse del territorio con i portavoce dei gruppi e attraverso tool digitali di facilitazione per la sintesi dei contributi raccolti. Infine, anche gli open talk serali inizialmente pensati in presenza, diventati poi ibridi e infine virtuali (in loco ma senza pubblico e quindi in streaming), hanno permesso di estendere il raggio di trasmissione coinvolgendo tutti gli interessati indipendentemente dal luogo.

Fra gli elementi facilitanti che hanno giocato un ruolo nello svolgimento dei laboratori con le scuole si possono anche indicare: 1) aver declinato i megatrend di riferimento giornata per giornata insieme al materiale propedeutico predisposto ad hoc in modo agile ma puntuale e condiviso con i docenti di riferimento ha permesso di entrare più velocemente con gli studenti nell'esercizio partecipativo di futuro e di visione; 2) il continuo confronto nel gruppo di lavoro interno a SEV e con gli attori coinvolti nei tre momenti ha permesso di rafforzare la engagement e condivisione mettendo al centro l'ascolto attivo del territorio per costruire insieme e "ridisegnare il futuro" considerando la pandemia come crisi da cui poter uscire solo insieme; 3) con stakeholders e operatori si è costruito su un clima informale di ascolto e di condivisione che ha potuto fare leva su una disponibilità a mettersi in gioco fattivamente sui possibili scenari di futuro; 4) la rete di relazioni che si è consolidata con gli esperti sull'arco alpino ha permesso di coniugare la dimensione della partecipazione con quella dell'approfondimento scientifico e della condivisione di pratiche in aree simili aggiungendo ulteriore valore al percorso esplorativo realizzato.

Possono poi essere considerati, a livello generale, altri elementi da annoverare fra gli apprendimenti derivati dalla sperimentazione di *Montagna 4.0 FUTURE ALPS*. La scuola ha dimostrato una formidabile resilienza nell'accogliere e partecipare attivamente al percorso rafforzando la presenza della scuola nella comunità, con entusiasmo da parte degli studenti coinvolti, pur in un momento di grande stress per gli istituti scolastici. Fondamentale resta la dimensione dell'ascolto e del focus sui giovani come attori con una visione che interessa la comunità riguardo al futuro. Rispetto al confronto con gli stakeholder, l'efficacia dei laboratori di backcasting si lega alla disponibilità degli attori coinvolti a essere ricettivi di fronte al modello proposto senza restare troppo ancorati sull'oggi ma aperti a ragionare su scenari di futuro a dieci o vent'anni verso cui muovere in base a strategie da costruire in modo partecipato.

Appare chiaro che la sperimentazione non risulta sufficiente per cambiare concretamente il presente e quindi lo sviluppo dei futuri della Valtellina se non potrà diventare una pratica e una competenza da coltivare collettivamente. Montagna 4.0 è un inizio significativo che le comunità educative, professionali ed economiche locali possono continuare per trarne ancora maggiori benefici. Manzini (2018) riflette sulle forme della democrazia con un appello alla "democrazia progettuale", schierandosi senza mezzi termini a favore di un localismo («sistemi produttivi e di servizio [...] dotati di autonomia e definiti da scelte fatte e attuate localmente») su cui le comunità abbiano pieno potere di decisione. In questo quadro la democrazia progettuale costituirebbe la forma preferenziale attraverso cui la collettività può elaborare un proprio progetto; una "democrazia collaborativa" che diventa necessariamente anche di corresponsabilità.

I futuristi insieme ai designer possono bilanciare le spinte tra "futuro" e "presente" agendo i molteplici ruoli di connettori e facilitatori, visualizzatori

e visionari, costruttori di futuro e co-produttori; promotori di nuovi modelli, i progettisti sono e saranno sempre più figure pivot in grado di catalizzare e gestire il cambiamento. Per un *community organizing* che si focalizza sul pensare e poi “ingegnerizzare il futuro” mediante concetti, prototipi, scenari e visualizzazioni 3D; per influenzare il qui e ora.

Gli strumenti qui illustrati, e adottati in FUTUReALPS portando a un modello originale, si allineano a prassi ormai ampiamente validate, presenti in progettazioni attive in tutto il mondo e agite su scale diverse: dal quartiere alla città, dallo sviluppo regionale alle reti internazionali. Il coinvolgimento dei cittadini mediante pratiche di *co-creation* compare anche tra le linee guida d’impatto trasversali delle nuove call Horizon Europe. I dispositivi utilizzati che attivano la Comunità in modo intersettoriale si rivelano strumenti preziosi per lo sviluppo di progettualità nate da un itinerario condiviso di formazione che diventa anche autoformazione per una Comunità che cresce e sceglie verso quali futuri muoversi.

In questo quadro appare prezioso comporre diversi punti di vista per la co-costruzione di futur(i) per la montagna: da un lato la dimensione *top down* legata a sguardo dall’alto, interesse delle istituzioni, valori di base (solidarietà sussidiarietà e sviluppo sostenibile), e dall’altro quella *bottom up* che raccoglie interlocutori attivi nei territori, da stakeholder a giovani, a tutta la comunità, consapevoli della necessità di condividere nel modo più ampio e democratico possibile sogni e desideri di evoluzione che spesso possono essere perseguiti meglio solo insieme, specie in quei territori decentrati, “margini che si fanno centro” (Carrosio, 2019).

Bibliografia

- Buckley R., Gretzel U., Scott D., Weaver D., Becken S., *Tourism megatrends*, «Tourism Recreation Research», vol. 40, n.1, 2015.
- Carlsson-Kanyama A., Dreborg K.H., Moll H. C., Padovan D., *Participative backcasting: A tool for involving stakeholders in local sustainability planning*, «Futures», vol. 40, n. 1, 2008.
- Cattaneo M.C. (a cura di), *Montagna 4.0 FUTURe ALPS*, Collana Società Economica Valtellinese, 2021.
- Carrosio G., *I margini al centro. L'Italia delle aree interne fra fragilità e innovazione*, Donzelli, Roma, 2019.
- Chermack T.J., *Scenario Planning in Organizations: How to Create, Use, and Assess Scenarios*, Berrett-Koehler Publishers, Oakland (CA), 2011.
- CMCC, Mereu V., Galluccio G., *Allegato tecnico-scientifico—Analisi della condizione climatica attuale e futura*, in *Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici – PNACC*, Supporto tecnico-scientifico per il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ai fini dell’Elaborazione del Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC), 2017.

- EEA, *European environment—State and outlook 2015: Assessment of global megatrends*, European Environment Agency, 2015.
- ESPON, *European Shrinking Rural Areas Challenges, Actions and Perspectives for Territorial Governance (ESCAPE)*, ESPON, 26 giugno 2019.
- Ferrario E., Price M., *Should I stay or should I go? Alpine brain drain and brain gain: The reasons behind the choices of young mountain people*, «Journal of Alpine Research. Revue de Géographie Alpine», vol. 102, n. 4, 2014.
- Manzini E., *Design, When everybody designs: An Introduction to Design for Social Innovation*, The MIT Press, Cambridge (Mass.), 2015.
- Manzini E., *Politiche del quotidiano. Progetti di vita che cambiano il mondo*, Edizioni di Comunità, Ivrea-Roma, 2018.
- Oteros-Rozas E. et al., *Participatory scenario planning in place-based social-ecological research: Insights and experiences from 23 case studies*, «Ecology and Society», vol. 20, n. 4, 2015.
- Reynaud C., Miccoli S., Benassi F., Naccarato A., Salvati L., *Unravelling a demographic 'Mosaic': Spatial patterns and contextual factors of depopulation in Italian Municipalities, 1981–2011*, «Ecological Indicators», vol. 115, 2020.
- Schirpke U., Scolozzi R., Dean G., Haller A., Jäger H., Kister J., Kovács B., Sarmiento F.O., Sattler B., Schleyer C., *Cultural ecosystem services in mountain regions: Conceptualising conflicts among users and limitations of use*, «Ecosystem Services», vol. 46, 2020.
- Schoemaker P J H., van der Heijden C.A.J.M., *Integrating scenarios into strategic planning at Royal Dutch/Shell*, «Long Range Planning», vol. 26, n. 1, 1993.
- Scolozzi R., Schirpke U., Detassis C., Abdullah S., Gretter A., *Mapping Alpine Landscape Values and Related Threats as Perceived by Tourists*, «Landscape Research», vol. 40, n. 4, 2014.
- Scolozzi R., Serpagli S., Brunori F., *Anticipare future professioni del turismo di montagna—Un progetto pilota sulla didattica orientata al futuro per le scuole secondarie di secondo grado*, Reverdito Editore, Trento, 2017.
- Toffler A., *Future Shock*, Random House, New York, 1970.
- Wen J., Wang C.C., Kozak M., *Post-COVID-19 Chinese domestic tourism market recovery: Potential influence of traditional Chinese medicine on tourist behaviour*, «Anatolia. An International Journal of Tourism and Hospitality Research», vol. 32, n.1, 2021.
- World Economic Forum, *The Future of Jobs: Employment Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*, Global Challenge Insight Report, World Economic Forum, 2016: <https://bit.ly/2WTCBY1>.