



Società Economica Valtellinese



Il percorso continua

MONTAGNA 4.0: UN FUTURO DA COSTRUIRE INSIEME

a cura di Maria Chiara Cattaneo



Società Economica Valtellinese

Il percorso continua

**MONTAGNA 4.0:
UN FUTURO DA COSTRUIRE INSIEME**

a cura di Maria Chiara Cattaneo

©SEV Società Economica Valtellinese - Sondrio

L'opera è tutelata dalla legge sui diritti d'autore. Sono vietate e sanzionate la riproduzione con qualsiasi mezzo, formato o supporto comprese le fotocopie; queste ultime sono consentite solo se per uso esclusivamente personale di studio, nel limite del 15%.

"Montagna 4.0" - Un futuro da costruire insieme - Il percorso continua
Percorso formativo a cura di Società Economica Valtellinese

Progettazione e coordinamento scientifico
Prof.ssa Maria Chiara Cattaneo - mariachiara.cattaneo2@unicatt.it

Stampa: tipografia Bettini - Sondrio - Dicembre 2019

Società Economica Valtellinese - Via Romegialli, 27 - 23100 Sondrio
I lettori che desiderano informarsi sulle nostre pubblicazioni possono consultare il sito: www.sevso.it

ISBN 9788894158755

Abstract

Lo studio ripercorre il lavoro svolto nella seconda annualità dell'articolato percorso formativo ""Montagna 4.0" - Un futuro da costruire insieme: il percorso continua" tenuto a Bormio fra l'ottobre 2018 e la primavera 2019. Ricordiamo che l'itinerario è nato su iniziativa del Comune di Bormio che lo ha fortemente voluto ed è stato progettato e coordinato da Società Economica Valtellinese. Anche nella seconda edizione, nella prosecuzione di quanto avviato, i destinatari sono stati non solo cittadini di Bormio e dell'Alta Valtellina ma tutti gli interessati a cambiare prospettiva, a esaminare possibili strumenti ed esempi per valorizzare le specificità della montagna consapevoli di peculiarità e potenzialità cui guardare in modo integrato. Il volume presenta il cammino del secondo anno, che ha visto affiancare ancora la dimensione scientifica, per sua natura globale, con quella delle testimonianze da fuori e sul territorio, più a carattere locale, in cui leggere le specificità dei territori in chiave innovativa, senza snaturarle.

Il cambiamento globale incide fortemente anche a livello locale e chiama alla responsabilità di ciascuno e all'essere tutti soggetti attivi del futuro del proprio territorio, ribellandosi a quegli stereotipi che vogliono disegnare una montagna marginale che ha bisogno di assistenza. La Comunità è ancora chiamata all'azione, in modo trasversale e in tutte le sue componenti, ma con un focus particolare sui giovani, ai quali in modo precipuo appartiene il futuro.

Il percorso resta collocato nella prospettiva offerta dallo Statuto Comunitario per la Valtellina, "carta dei valori" e al contempo "orientamento strategico" per le scelte da compiere come Comunità per il futuro del territorio. Significa scegliere la qualità, scegliere di puntare sulla collaborazione, sull'integrazione di competenze e di punti di vista, per comporre visioni che possono essere comunicate e condivise anche in altre aree montane. L'angolazione culturale di visione e di opportunità si colloca così alla base dello sviluppo e della crescita di questi territori, come meccanismo generativo, sistema di attori che operano insieme verso un obiettivo comune.

INDICE

• Presentazione di Roberto Volpato, Sindaco di Bormio	7
• Prefazione di Alberto Quadrio Curzio	9
• Introduzione	11

Parte I - EVOLUZIONE DEL PERCORSO

• Il cammino continua	17
• Quali insegnamenti e quali punti fermi	18
• Affrontare e apprezzare la complessità per valorizzare la montagna	20
• I temi trattati e il percorso svolto	21
• La partecipazione degli studenti. Il progetto "Your Alps" e il focus sui giovani	25
• Una "chiamata" alla Comunità. Concorso di idee 2018 e coprogettazione	27
• Il concorso di idee 2019	28
• Obiettivi per il prosieguo del percorso	30

Parte II - I TEMI AFFRONTATI

• La montagna come laboratorio di innovazione sociale ed economica ANNIBALE SALSA	35
• Imprenditorialità innovativa: ...come generare e sostenere innovazione in montagna MARIA CHIARA CATTANEO	41
• Giovani imprenditori e imprese innovative nelle aree montane EMANUELA ZILIO	53
• Quali competenze per una futura occupazione in aree remote alpine? Il progetto pilota ALPJOBs: futures literacy per supportare strategie locali ALESSANDRO GRETTET, GIAN ANTONIO BATTISTEL, ROCCO SCOLOZZI, ANTONIO FURLANETTO	61
• Competenze e saperi: la Carnia di CRAMARS STEFANIA MARCOCCIO	67
• Storia di un mondo dove tutto torna NICOLA SORDO	71
• Imprese, sostenibilità e innovazione DAVIDE CHIARONI	77

• Crescita e sostenibilità nelle aree turistiche: dove sta la soglia? Mobilità, infrastrutturazione, ampliamento delle aree sciabili, aree protette: tra tentazioni dell'oggi e aspettative per il domani ANDREA MACCHIAVELLI	81
• Sostenibilità e crescita nelle aree turistiche ANNA SCUTTARI	89
• Dal locale al globale: il valore del patrimonio culturale alpino FEDERICA CORRADO e MARIA ANNA BERTOLINO	93
• Agricoltura, territorio, pianificazione e recupero GEREMIA GIOS	99
• Comunità e istituzioni: quali interazioni GIOVANNI FOSTI	103
Design & Comunità: Co-costruire le relazioni tra comunità e istituzioni, per lo sviluppo del territorio ELENA ENRICA GIUNTA	107

Parte III - ALCUNE ESPERIENZE NEI TERRITORI

• La montagna come laboratorio di innovazione. Alcune considerazioni	115
• Imprenditorialità e innovazione in montagna: NOI Tech Park ComoNEXT e Webtek	116
• Giovani e imprese: realtà e prospettive in montagna. Alcune considerazioni dal territorio	120
• Formazione e futuro dei territori alpini: il caso della Valposchiavo	122
• Imprese e innovazione: Trentino Sviluppo e Progetto Manifattura	123
• Crescita e sostenibilità nel turismo: la storia della Val di Funes	125
• L'associazione fondiaria: un possibile strumento per mantenere e recuperare le attività agricole tradizionali e il paesaggio rurale	128

Parte IV - LE IDEE SELEZIONATE E IL PERCORSO AVVIATO

• Rivoluzione agricola	135
• Il benessere della montagna: progetto per la coltivazione di erbe officinali e per il recupero sostenibile delle aree alpine abbandonate	138
• Butéga Valtellina - Laboratorio condiviso	141
• ECOHUB	145
• Alte Acque	148
• Conclusioni e nuovi obiettivi	153
• Docenti ed esperti intervenuti nel percorso	155
• Alcuni riferimenti bibliografici	169

Presentazione

“Montagna 4.0” è una risposta concreta e articolata alla richiesta del territorio di disporre di strumenti per affrontare le sfide socio-economiche di un mondo in continua e repentina trasformazione. Nella convinzione che non esistano soluzioni immediate alle complesse dinamiche a cui stiamo assistendo, il Comune di Bormio, avvalendosi della competenza della Società Economica Valtellinese, ha proposto un percorso formativo in grado di coniugare argomentazioni più teoriche ad applicazioni pratiche. Pregio degli incontri, oltre alla competenza dei relatori, è sempre stato quello di presentare strategie attuate in territori simili al nostro senza, tuttavia, perdere di vista la necessità di conferire il giusto valore alle peculiarità locali. Il percorso “Montagna 4.0” si è riconfermato, anche nel suo secondo anno, un’occasione formativa per l’intera popolazione valtellinese e non solo per gli imprenditori e gli operatori del settore turistico: alla base della scelta adottata di aprire il percorso a tutti e non solo ad alcune categorie vi è la condivisa convinzione che la comunità intera debba concorrere alla crescita e allo sviluppo dell’ambiente che la ospita.

La necessità di coniugare la tradizione con le nuove tecnologie, le conoscenze che provengono dall’esperienza con idee innovative, nonché di favorire il confronto tra generazioni, ha fatto sì che in questa seconda annualità abbiano acquistato sempre più centralità i giovani e gli studenti; particolarmente significativa è stata la collaborazione con gli Istituti scolastici, che hanno trovato in “Montagna 4.0” uno spazio in cui dare forma a nuove idee e mettere in campo la creatività a favore del proprio territorio e del proprio futuro.

Molti gli elementi innovativi di “Montagna 4.0” che rendono questa proposta un’occasione di crescita per la comunità valtellinese. Mi auguro che con il futuro possa ampliarsi la rete di Istituzioni, di imprese e di cittadini a sostegno di questa iniziativa che vede nella condivisione di intenti il suo più rilevante punto di forza.

Il Sindaco di Bormio
ROBERTO VOLPATO

Prefazione

Desidero complimentarmi per il lavoro progettuale e operativo svolto con "Montagna 4.0", in particolare dalla Prof.ssa Maria Chiara Cattaneo, che ha raccolto nella iniziativa competenze settoriali forti grazie a saldi rapporti di collaborazione universitari. In questo modo la Società Economica Valtellinese prosegue quella attività iniziata nel 1993 per promuovere uno sviluppo sostenibile sintetizzato nel 2008 e nel 2012 nello "Statuto comunitario per la Valtellina. Attuare la sussidiarietà". Quando proposi la Fondazione della SEV nel 1993 trovai molti consensi. Nei successivi 25 anni fu l'impegno delle persone che consentì di proseguire ed ora è confortante vedere che un gruppo di giovani molto qualificati ha raccolto l'impegno. Nel 1987 subito dopo l'alluvione elaborai, su richiesta del Presidente della Regione Lombardia, la prima bozza di legge per la "ricostruzione e il nuovo sviluppo" della nostra Valle Alpina lombarda e italo-europea. Da allora ho continuato ad interessarmi puntando sempre più sui giovani che ora operano in questa intrapresa della SEV con molta competenza e progettualità, guardando alle possibilità più che alle difficoltà, attraverso il coinvolgimento della Comunità tutta, partendo dalle scuole, per una crescita della Comunità chiamata a co-progettare il proprio sviluppo sostenibile. Con "Montagna 4.0" si può guardare anche alla occasione storica che si presenta ora per la nostra Valle: quella delle Olimpiadi invernali del 2026. Spero che sia una occasione di un ridisegno del proprio sviluppo verso più qualità e sostenibilità purtroppo spesso disattese. Una iniziativa come "Montagna 4.0", che il Comune di Bormio ha fortemente voluto e sostenuto, va proprio nella direzione di qualità e sostenibilità ed assume così un livello di paradigma per altre iniziative che potrebbero svilupparsi a vari livelli, come negli Stati Generali per la Montagna o dentro la Strategia macroregionale alpina europea, per una montagna più protagonista, che se non si apre alla cultura europea decade rapidamente nel localismo difensivo.

ALBERTO QUADRIO CURZIO
Presidente Emerito Accademia Nazionale dei Lincei

Introduzione

Tutto scorre e tutto cambia. Che il cambiamento globale abbia impatto anche a livello locale diventa sempre più evidente: in tutto il mondo c'è un richiamo sempre più forte anche da parte dei giovani ad adottare politiche incisive per contenere il cambiamento climatico; si nota come l'impatto delle modificazioni sul clima in montagna sia superiore al dato medio complessivo. La temperatura qui aumenta del doppio rispetto alla media e l'effetto del cambiamento climatico si rende visibile nello scioglimento dei ghiacciai in modo sempre più evidente e rapido.

Anche i cambiamenti a livello sociale con la questione demografica e l'invecchiamento della popolazione hanno una dimensione prima di tutto globale; ricordiamo per esempio la partnership europea "Active and healthy aging" - "Invecchiamento attivo e in salute" - come tema che vuole richiamare l'attenzione delle istituzioni e delle politiche. A tutti i livelli. L'aspettativa di vita è salita e medicina e ricerca hanno fatto importanti passi avanti. In montagna l'invecchiamento e l'indice di vecchiaia come indicatore hanno valori ancora più elevati che altrove e interrogano le comunità per ripensare i servizi di welfare da offrire e invitano a operare insieme per proporre nuove visioni, costruire attrattività e superare l'abbandono generale da parte dei giovani, che spesso va ad aggiungersi ad un calo demografico già importante, rischiando di esacerbare spopolamento e abbandono.

Il cambiamento tecnologico globale modifica il modo di vivere invece di lavorare e può aprire scenari interessanti anche per aree prima decentrate che, grazie al contributo delle tecnologie digitali, riescono ad essere più connesse e a puntare su nuove opportunità di vita e di lavoro, per imprese tradizionali che sfruttino innovative modalità di lavoro e di svolgimento delle proprie attività e valorizzino le specificità. Lo stesso vale relativamente alla modifica dei comportamenti sul fronte della domanda turistica spingendo a guardare verso quella "Montagna 4.0" che va oltre lo sfruttamento intensivo della montagna, per recuperare con essa un nuovo rapporto, ecocompatibile e orientato alla qualità, per chi ci vive e lavora e per chi la sceglie come destinazione.

Si tratta di macrocambiamenti in corso, trend, già evidenziati, dove la sfida resta quella di sfruttare questo cambiamento per costruire nuove opportunità per la montagna puntando all'eccellenza come elemento ancora più importante nelle aree dislocate. Bisogna essere preparati, trovare il percorso ideale per compiere le scelte più opportune e da qui è nata l'esigenza, unita ad una volontà lungimirante, del Comune di Bormio di investire sulle persone proponendo loro un percorso formativo che non solo è partito e ha raccolto molte adesioni nella prima edizione ma è continuato con forza nella seconda, ampliando temi e ambiti di approfondimento.

Il percorso “Montagna 4.0”, proposto alla Comunità in un’ottica di partecipazione e corresponsabilità, si è articolato in dieci incontri anche per la seconda edizione con partecipazione trasversale e integrazione di competenze e professioni, aperto al territorio. Sempre nella logica di un itinerario il cui valore aggiunto si colloca proprio nella dimensione formativa che va oltre la sensibilizzazione; un percorso da compiere insieme, non da scegliere solo per alcuni argomenti proprio per approfondire e apprezzare la complessità della montagna.

Così come la prima, anche la seconda edizione “Montagna 4.0”: un futuro da costruire insieme; il percorso continua” 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 approccio e contenuti più accademico-scientifici ad esempi e spunti più applicativi derivati da *best practices*, in un approccio globale (con riferimento anche a strategie europee). Identità e apertura, tradizione e innovazione sono stati concetti e sfumature che si sono evidenziati nel cammino, non antitetici ma sinergici e capaci di rafforzarsi l’uno nell’altro. Nel primo anno si erano toccati temi legati a Economia circolare e sostenibilità, innovazione d’impresa, modelli di turismo, *destination management* e valorizzazione degli asset locali e ricadute sul turismo, biodiversità e sviluppo alpino. A questi si sono aggiunti i temi riguardanti identità e valori, cambiamenti sociali, cambiamento climatico, finanza e risorse, cultura e comunità alpine, mobilità.

Nella seconda annualità si è scelta la focalizzazione su alcuni argomenti specifici. Si è scelto di operare sul tema dello sviluppo di un contesto favorevole all’innovazione nella coniugazione di innovazione e sostenibilità. Si sono toccati i temi dell’imprenditorialità innovativa, sostegno alle *start-up*, sviluppo in rete, turismo sostenibile, biodiversità, sostenibilità ed economia circolare, cambiamenti sociali ed innovazioni applicate ai nuovi bisogni delle comunità. Si sono aperte anche possibilità di approfondimento per temi emersi nel concorso di idee (imprenditorialità innovativa legata alle risorse locali, valorizzazione negli usi del legno, mobilità sostenibile, filiera agroalimentare, con produzioni autoctone, cultura identità e territorio, turismo e nuovi linguaggi...) su cui l’attività di co-progettazione è proseguita in parallelo alla realizzazione dei diversi incontri formativi.

La prima parte del volume ha lo scopo di riepilogare come il percorso formativo sia continuato, con quali presupposti, con quali valutazioni e con quali obiettivi.

La seconda parte presenta i temi affrontati durante gli incontri formativi nei contributi dei docenti che si sono succeduti nei diversi appuntamenti.

La terza sezione sintetizza invece le esperienze che hanno arricchito l’itinerario contribuendo alla declinazione dall’approccio scientifico alla vita vissuta con possibilità di confronto, scambio e condivisione di buone pratiche.

L'ultima parte del volume propone l'aggiornamento delle proposte selezionate al concorso di idee relativo alla prima annualità per metterne in luce sviluppo e stato dell'arte; il richiamo a costruire un futuro insieme viene infatti dagli spunti forniti ma è rivolto alla Comunità tutta perché si metta in gioco per il futuro che desidera per il proprio territorio.

Parte I

EVOLUZIONE DEL PERCORSO

Il cammino continua

Riflettere sul cambiamento e modificare la prospettiva da cui guardarlo per considerarne le opportunità che può portare con sé per coloro che sono consapevoli delle risorse specifiche di un territorio da valorizzare nell'innovazione è un processo che ha bisogno di tempi medio lunghi. Richiede di puntare all'eccellenza e di essere consapevoli e competenti. Servono convinzione, conoscenza e competenza - paradigma definito dal prof Quadrio Curzio e già in precedenza richiamato poiché si adatta bene a questo percorso, dove professionalità diverse si confrontano a partire dalla passione per il territorio verso visioni di futuro non scontate e non necessariamente già condivise su cui lavorare insieme componendo molteplici tasselli di un mosaico comunitario. Trattandosi di formazione non può essere un'iniziativa estemporanea, ma deve inserirsi in un processo di semina e di costruzione di una "nuova" mentalità, che richiede tempistiche dilatate.

Consci di tutto ciò, fin da subito si è ragionato rispetto all'idea di rendere "Montagna 4.0" un'iniziativa sperimentale da verificare nei tempi appropriati, per costruire consapevolezza e spirito critico, per guardare alle potenzialità della montagna, senza mascherare le difficoltà. Al contrario, è necessario esserne consapevoli, ma con fiducia verso nuove possibilità che possono essere costruite da comunità protagoniste e propositive, resilienti al cambiamento e indocili rispetto a stereotipi di una montagna solo bisognosa di assistenza.

La ferma volontà e la determinazione dell'Amministrazione Comunale di Bormio, guidata dal Sindaco Roberto Volpato, con il coinvolgimento in particolare dell'Assessore alla Cultura Luigi Azzalini, è stata confermata nella seconda annualità per continuare e rafforzare una riflessione con questo tipo di orientamento.

Il percorso, sostenuto anche finanziariamente dal Comune di Bormio, è stato progettato e coordinato nell'ambito delle attività di Società Economica Valtellinese (SEV), associazione culturale, laboratorio di pensiero e di riflessione fondata dal Prof. Quadrio Curzio, che - come noto - dal 1993 opera per promuovere un'identità economico-sociale della provincia di Sondrio attraverso la riflessione e l'elaborazione per individuare e favorire uno sviluppo integrato rivolto alla qualità. SEV appare come un *think tank* capace di riflettere e di favorire la riflessione all'interno di quel legame forte fra dinamiche globali e territorio. In base al già ricordato legame di SEV con il mondo dell'Università e della ricerca - in particolare con il CRANEC dell'Università Cattolica del Sacro Cuore - e al radicamento sul territorio, è stato proposto un percorso che ha continuato quanto avviato per promuovere la valorizzazione degli asset locali, combinando identità e innovazione, per rispondere alla domanda di formazione su nuovi scenari da conoscere e spunti da offrire.

Il percorso è stato costruito mantenendo come lente di osservazione lo Statuto Comunitario per la Valtellina. Come “carta dei valori e orientamento strategico”, infatti, lo Statuto Comunitario si rivolge alla Comunità Valtellinese richiamandola a scegliere la qualità, l’innovazione di sistema, la valorizzazione sostenibile delle risorse, in linea con le vocazioni produttive del territorio, in un contesto di apertura e di confronto con territori simili superando la frammentazione. Progetto e programma, lo Statuto richiama al valore del lavorare insieme e all’importanza di confrontarsi con aree simili per monitorare quanto realizzato progressivamente verso un percorso orientato a qualità e sostenibilità. Di conseguenza il percorso proposto, che ha costruito su quanto avviato con il primo anno, ha voluto aggiungere e approfondire elementi legati alla poliedricità della montagna. L’approccio è rimasto *glocale* per evitare da un lato i rischi del localismo e dall’altro quelli del globalismo collocando nella giusta prospettiva il territorio nelle sue caratteristiche rispetto al quadro globale. L’uno ha bisogno dell’altro: il locale vi si colloca rispetto al globale trova definizione solo nelle specificità dei diversi territori che lo compongono. Identità e innovazione restano strettamente connessi, come già evidenziato: l’identità come fattore essenzialmente legato al territorio e alle tradizioni, l’innovazione come la condizione che ci porta a guardare avanti e a vedere in prospettiva. È evidente che le difficoltà non mancano né si vogliono tralasciare, ma si opera in contesti specifici da dove sollevare lo sguardo per guardare in alto e andare oltre. Insieme. Per ampliare portata e impatto di questo percorso formativo si sono avvicinati docenti da numerose Università ed esperti da tutto l’arco alpino. Alcuni avevano partecipato anche alla prima edizione e sono tornati, altri si sono aggiunti, con tutti si sono condivise esperienze e immaginate progettualità da costruire insieme e portare avanti per il bene delle terre alte, consolidando relazioni, rafforzando legami, mettendo a sistema visioni e orientamenti. L’esempio di “Montagna 4.0” è stato portato anche fuori dal territorio, dal Piemonte al Friuli, in iniziative volte alla valorizzazione delle aree montane proprio per progettare insieme, anche per “fare massa critica”.

Quali insegnamenti e quali punti fermi

Anche la seconda annualità di “Montagna 4.0” ha voluto costruire e promuovere una nuova visione di montagna, continuando sulla via della valorizzazione delle risorse locali. Si sono evidenziati alcuni punti fermi, la “base comune” che rappresenta per certi versi il lascito del primo anni di lavori su cui costruire per aggiungere e rafforzare temi e messaggi. Li rammentiamo in estrema sintesi: ripartire dall’identità

per non essere travolti dal cambiamento globale che è tangibile anche a livello dei territori alpini e montani; recuperare e valorizzare la propria identità storico - economica e sociale non significa cristallizzarsi, ma ripensare agli *asset* locali in chiave innovativa e al contempo in linea con la propria identità.

Come evidenziato nel primo anno del percorso, i cambiamenti sociali impongono di considerare la realtà in evoluzione in base alle nuove esigenze che emergono e spingono quindi ad avere il coraggio di pensare a nuovi servizi a seguito delle esigenze in fieri piuttosto che a difendere servizi consolidati nati in base alle necessità di ieri. Una società che cambia e invecchia impone di interrogarsi sulle modalità per creare valore, legami, relazioni, per usare risorse e pensare alle nuove esigenze. Il cambiamento climatico, come dicevamo, ha maggiore impatto in montagna in termini di aumento delle temperature a livello medio; urge contenerlo mettendo in pratica iniziative condivise che valorizzino le risorse naturali e gli *asset* in modo ecoinnovativo ed ecocompatibile promuovendo nuovi modelli di business per aziende che operano nei territori, aprendo spazi interessanti pur nella consapevolezza dei costi di adattamento che ciò comporta. È essenziale promuovere un ecosistema per l'innovazione generativo nei territori, capace di collegare attori e idee per costruire rete e favorire una sempre più coerente coniugazione di innovazione e sostenibilità. I nuovi comportamenti turistici - vacanze più brevi e domanda diversificata oltre la cosiddetta "monocoltura dello sci" - richiedono di predisporre offerte integrate che rispondano ai nuovi fattori di attrazione per il turismo montano, in modo da comporre sensibilità ambientale, proposte culturali, sport, natura, enogastronomia etc. I racconti del territorio che comunicano patrimonio immateriale e paesaggio culturale possono manifestarsi in modo visibile attraverso i prodotti unici del territorio.

Le trasformazioni nei modelli economici orientati ad una maggiore sostenibilità e verso un'economia di tipo circolare e condivisa spingono principalmente le aree decentrate e montane, ricche di risorse naturali, a sfruttare queste opportunità per creare vantaggio competitivo tutelando l'ambiente e il territorio stesso.

Il cambiamento tecnologico, la digitalizzazione dell'economia e lo sviluppo dell'intelligenza artificiale hanno impatto anche a livello di territori, riguardando aziende che sono inserite nelle catene del valore globali. Crescita e sostenibilità, poi, aprono scenari nuovi verso i cosiddetti *green jobs* (lavori "verdi") con competenze legate al mondo green, dall'applicazione sempre più ampia e trasversale.

La complessità della montagna richiede strategie che rispondano alle esigenze di cittadini, imprese e turisti, per progetti partecipativi di sviluppo che includano residenti e turisti, chi vive e chi sceglie la montagna. La contaminazione culturale e la cultura alpina come strumento che attiva un ecosistema generativo di attori e di

temi diventa centrale in quello che già molti antropologi definiscono “rinascimento alpino” (Corrado, 2018), come rilevato a conclusione dei primi dieci incontri nel periodo 2017/2018.

Si è così scelto di proseguire il percorso per evidenziare come la montagna possa tornare ad essere crocevia e fulcro di innovazione. Se, come già emerso anche nel primo ciclo di incontri, semplificando, la Montagna 1.0 era quella dell'economia di sussistenza, la Montagna 2.0 quella dell'abbandono e dell'emigrazione, con la Montagna 3.0 si è fatta largo l'azione di sfruttamento, quasi di rapina della montagna, con il turismo intensivo. Ecco quindi che l'obiettivo deve diventare quello di una “Montagna 4.0” che coniughi lo sviluppo della *green economy* con modelli di business originali e soluzioni innovative orientate alla sostenibilità. I punti fermi sono quelli di una montagna legata alle proprie radici e specificità, consapevole della propria identità da consolidare aprendosi e collegandosi in rete, per rafforzare relazioni, per creare connessioni e per fare massa critica. L'identità della montagna compone quella nazionale; senza la montagna manca una dimensione importante per l'intero sistema e per il valore aggiunto tutt'altro che trascurabile delle attività svolte in montagna. Questa dialettica fra radicamento e apertura, fra l'aver radici ben piantate nel locale e occhi e orecchie aperti al mondo, ha caratterizzato l'intero percorso volto al riconoscimento e promozione delle specificità in chiave innovativa.

Affrontare e apprezzare la complessità per valorizzare la montagna

Abbiamo avuto modo di sottolineare come il valore aggiunto principale di questo itinerario sia insito nella dimensione formativa che l'ha caratterizzato. Non si è trattato infatti solo e principalmente di un percorso di sensibilizzazione, pure estremamente importante, ma proprio di un lavoro articolato volto ad offrire spunti spingendo a guardare con spirito critico la realtà che ci circonda in modo poi da operare scelte, nella vita quotidiana e all'interno delle proprie realtà, che tengano conto di alcuni criteri di fondo e che spingano ad agire insieme, in rete, come Comunità. Si è trattato cioè di formazione e di progressiva autoformazione verso la crescita della coscienza di Comunità legata al territorio. Tutto ciò ha così contribuito a comporre il puzzle che costituisce la complessità della montagna, da valorizzare in linea con gli orientamenti internazionali, dai 17 obiettivi per lo sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 ONU, alle politiche e strategie al 2030 e al 2050 dell'Unione Europea.

La rivitalizzazione e valorizzazione delle aree montane è centrale per i territori. Si tratta di pensare a strategie che mettano al centro la qualità della vita, l'orgoglio di essere cittadini di montagna, il cosiddetto "mountain pride", da conoscere e valorizzare combinando così esigenze e iniziative che tengano conto di residenti e turisti, pratiche sostenibili ed ecocompatibili, alla ricerca di un rapporto autentico con la natura, rileggendo anche pratiche tradizionali verso una maggiore sostenibilità. Si tratta di una prospettiva interessante che può aprire nuovi scenari, guardando al futuro come strumento per interpretare meglio il presente pensando alle tendenze di oggi che abbiamo evidenziato più sopra. Le città potrebbero anche diventare sempre meno vivibili anche a causa del riscaldamento globale¹, e i vantaggi del digitale potranno essere sfruttati in aree oggi decentrate, a tutto vantaggio della qualità di vita e con enormi potenzialità da sviluppare, pensando al patrimonio materiale e soprattutto immateriale dei territori. Per chi è preparato e consapevole si aprono interessanti prospettive sotto il profilo di opportunità occupazionali, legate a nuovi turismi, a imprenditorialità innovativa e *green*, alla riscoperta di un'agricoltura multifunzionale e sostenibile. Diventa così possibile approfondire esempi e pensare a strumenti per rivitalizzare l'economia della montagna puntando su orientamenti di sviluppo a medio-lungo termine, con sicuro interesse anche per le generazioni future. Serve integrazione di competenze e professionalità, senza soluzioni preconfezionate, ma con disegni e visioni di futuro da costruire insieme, in modo partecipato.

I temi trattati e il percorso svolto

Centrali nell'itinerario di questo secondo anno sono stati i temi dell'imprenditorialità innovativa e della sostenibilità dei nuovi modelli economici, con uno sguardo particolare ai giovani e al legame fra innovazione e tradizione, per sguardi nuovi e costruzione di vantaggio competitivo. Ripercorriamo brevemente il percorso compiuto, nelle tappe che hanno accompagnato i dieci appuntamenti del secondo anno². Montagna come laboratorio di innovazione: sembrerebbe un auspicio esclusivamente rivolto al futuro, ma, come emerso negli incontri, nel corso della storia la montagna è stata per secoli crocevia di culture e proposte, un centro cardine di libertà, autonomia e democrazia. Ripensare alla presenza antropica sulle Alpi e al ruolo svolto dalla montagna nel corso della storia può essere funzionale

1 Nonostante già numerose città abbiano sottoscritto accordi carbon neutral entro il 2050 per città sempre più smart.

2 La seconda parte della pubblicazione presenta in modo più puntuale i contenuti di ogni appuntamento.

a ricollocare il senso della montagna oggi. Diventa essenziale riposizionare dei concetti e superare stereotipi radicati di marginalità percepiti oggi mentre in passato la libertà degli uomini di montagna abituati all'autogoverno ha reso quei territori luoghi di democrazia e crocevia di culture e di scambio, molto più che altrove. Oggi come allora è essenziale mettersi in rete, aprirsi, confrontarsi e recuperare una relazione con natura e ambiente che coniughi sostenibilità e durabilità, con riferimento a chi sceglie la montagna in modo stabile. Si inserisce qui il recente lavoro degli etnologi che hanno scoperto popolazioni generalmente più istruite che altrove, curiose di tutto ed in grado di adattare (se non far evolvere) perfettamente il proprio stile di vita ad un ambiente difficile. Insomma, un paradosso³: non regioni percepite come chiuse a priori su se stesse ma invece estremamente aperte al mondo, per una realtà quindi in profonda trasformazione. E, operando nel presente con sguardo al futuro, il territorio montano ha il compito di rafforzare ecosistemi dell'innovazione che mettano in relazione diversi componenti e attori presenti sul territorio, secondo una dimensione sistemica, che valorizzi le specificità e evidenzi i valori in cui il territorio si riconosce. La collaborazione tra i diversi attori è infatti fondamentale e irrinunciabile aspetto nello sviluppo economico di un'area. Si tratta di coniugare tradizione e innovazione, sperimentando nuove soluzioni e vedendo nel cambiamento potenzialità e opportunità. Molti gli esempi di soggetti capaci di aggregare interessi e catalizzare iniziative a supporto dei processi innovativi nei territori, con modelli di tipo diverso, ma centrali per lo sviluppo socioeconomico e utili per favorire condivisione, ancora più strategica in aree decentrate.

In questo secondo anno di "Montagna 4.0" si è approfondito il tema dell'imprenditorialità innovativa: ci sono - e sono state raccontate - tante storie di giovani imprenditori in montagna accomunati da creatività, determinazione, attaccamento al territorio. Circa il 10% delle imprese attive nei comuni montani lombardi sono in mano ai giovani⁴. Spesso si tratta di casi interessanti di contaminazione di competenze, di ibridazione fra quello che si è studiato fuori e quello che si è andati a realizzare sul territorio, seguendo un sogno, un forte radicamento nel territorio, un desiderio per sé o per la propria famiglia, sfruttando legami, mettendosi in rete e utilizzando innovazione tecnologica, organizzativa e di sistema.

Si è riflettuto anche, con particolare attenzione ai giovani, su quali siano temi di interesse, competenze da costruire e percorsi su cui concentrarsi guardando a sviluppo futuro e possibili attività per la montagna. Molti lavori futuri oggi sono ancora sconosciuti come evidenziato da più parti e da più analisi anche a livello

3 Cfr Salsa, A.; parte II del presente lavoro

4 Ricerca UNIMONT per Regione Lombardia.

globale: secondo il World Economic Forum 65 bambini su 100 che oggi sono alla scuola elementare una volta adulti faranno un lavoro che oggi non esiste. È importante perciò guardare al domani per leggere il presente, evidenziando l'importanza di supportare i giovani nello sviluppo di idee nuove per la crescita dei territori alpini, riuscendo a definire un modello valido per l'individuazione delle competenze lavorative utili nel prossimo futuro, così da consentire alle nuove generazioni di lavorare e costruire opportunità nei territori montani. Scenari di futuro, per la comunità e per i giovani, a partire dai territori e dalle loro ricchezze. Tradizione e innovazione sono stati proposti anche con linguaggi inusuali per questo tipo di percorso: una conferenza racconto per riflettere sulle modalità e gli stili di vita del passato è utile per il presente, reinterpretando quanto si fa oggi e riattivando il ciclo di trasmissione delle conoscenze, dei saperi, degli usi e delle tradizioni, di padre in figlio e non solo, con il focus sul bene comune per la comunità. Riattivare conoscenze e relazioni fra le persone può davvero servire a rinvigorire le comunità locali e avviare percorsi comunitari dove ci si mette in gioco insieme, in una logica orientata all'economia circolare, in un mondo "dove tutto torna".

Sostenibilità ed economia circolare sono temi che interessano sempre di più anche la domanda turistica. Si era già evidenziato come i turisti cerchino una *user experience* via via più emozionale, che si leghi a dimensioni diverse e proposte integrate relative al territorio (cultura, sport, enogastronomia, storia...) con una nuova narrazione che comunichi e faccia percepire in modo tangibile - se non vivere - la storia del prodotto mettendo al centro la cultura, la relazione, il territorio. Anche il turismo più tradizionale è chiamato ad interrogarsi sulle scelte da compiere per una maggiore sostenibilità al fine di valutare a che punto si collochi la soglia fra sostenibilità e infrastrutturazione, per tenerne conto come irrinunciabile criterio d'azione.

Guardando allo sviluppo socioeconomico del territorio non è potuta mancare poi una riflessione rispetto al ruolo multifunzionale di agricoltura e allevamento e alla tutela del territorio che svolgono, da valorizzare e favorire anche attraverso iniziative che possono contribuire a ridurre la frammentazione, come ad esempio le associazioni fondiarie. Si tratta di una sperimentazione orientata alla gestione comunitaria del territorio volta a recuperare produttività nelle proprietà fondiarie frammentate mantenendo il diritto di proprietà e introducendo la gestione associata. In tal modo si può intervenire per tutela di ambiente e paesaggio e prevenzione dei rischi ambientali e idrogeologici.

Quasi travolti dal cambiamento globale diventa centrale ripartire verso visioni strategiche iniziando da ciò che è più prossimo, il territorio, luogo in cui viviamo,

con al centro la cultura e uno sguardo nuovo ravvivato da possibili soluzioni che si costruiscono insieme.

La cultura alpina tradizionale e contemporanea diventa cuore di azioni di sviluppo, ecosistema generativo di proposte e progetti. Tutto questo richiama anche alla relazione fra Comunità e Istituzioni. Negli ultimi incontri del percorso si è sottolineato come interessi diversi possano avere dimensione positiva e il conflitto possa rappresentare anche opportunità di crescita di un territorio. Se l'Istituzione viene vista come elemento centrale della Comunità allora anche la relazione comunità - istituzioni cambia e nella negoziazione si può creare nuovo valore mettendo al centro il bene comune per la collettività, in una dimensione volta "all'andare verso", all'aprirsi alla comunicazione con gli altri, senza arroccarsi su posizioni predefinite ma lavorando anche sulla dimensione dell'ascolto e condivisione per una crescita della Comunità intera.

Nella prospettiva offerta dallo Statuto Comunitario per la Valtellina, guardando ad una prospettiva di qualità basata su sostenibilità e innovazione di sistema, il percorso comunitario "Montagna 4.0" ha avuto il pregio di portare sul territorio tanti docenti ed esperti. Una moltitudine di relatori, da molte Università, si è avvicinata negli incontri che si sono tenuti a Bormio, unitamente a tanti esperti da tutto l'arco alpino per condividere esperienze e riflessioni. Si è sempre mantenuto l'approccio modulare con incontri che prevedessero la spiegazione scientifica dei fenomeni riscontrati unita ad esperienze vissute in altri contesti e sui territori per fornire anche spunti e strumenti da usare nel concreto.

Si sono succeduti Professori universitari, alcuni valtellinesi, altri provenienti da altre aree di montagna, esperti dell'arco alpino; fra questi, come si accennava, alcuni sono tornati a Bormio dopo la prima edizione di "Montagna 4.0", altri si sono aggiunti, con il risultato di estendere e rafforzare la rete di relazioni orientata a lavorare insieme guardando al futuro della montagna.

Sono intervenuti: Alberto Quadrio Curzio, nella serata "cerniera" di premiazione delle proposte presentate al concorso di idee della prima edizione e di presentazione degli interventi del secondo anno, e, secondo lo snodarsi degli incontri, Annibale Salsa, Maria Chiara Cattaneo, Alessandro Gretter, Emanuela Zilio, Nicola Sordo, Davide Chiaroni, Andrea Macchiavelli, Anna Scuttari, Federica Corrado e Maria Anna Bertolino, Geremia Gios, Giovanni Fosti, Elena Giunta. A questi docenti e ricercatori si sono aggiunti imprenditori, innovatori ed esperti dall'arco alpino⁵: Benedetto Abbiati, Oscar Del Barba, Christian Giacom, Cassiano Luminati, Stefania

5 Le esperienze sintetizzate nella parte III sono state quasi totalmente riassunte direttamente dalla curatrice della pubblicazione in base agli interventi. Eventuali imprecisioni dovute al lavoro di sintesi restano da imputare alla stessa.

Marcoccio, Robert Messner, Emanuele Piasini, Giuseppe Salghetti Drioli, Angelo Schena, Stefano Soliano, Renato De Lorenzi.

Non sono mancate le esperienze narrate dai referenti capofila dei progetti selezionati nel I concorso di idee: Giorgio Gobetti, Anna Radaelli, Chiara Brigatti, Giacomo Menini, Daniele Sambrizzi, e poi Sabina Colturi, Matteo Sambrizzi, Pietro Stefanelli, Valentino Sosio, Alessia Compagnoni, Nicola Chieppa, Massimo Rossetini.

Li ringraziamo tutti ancora per i preziosi contributi, la passione per le aree montane e per il proprio territorio, la volontà di condividere e costruire proposte e occasioni di crescita comunitaria. A ciò va aggiunto il qualificato contributo dei componenti del Comitato Scientifico di SEV ad ogni incontro dell'itinerario. Insieme al Presidente del Comitato Scientifico di SEV, infatti, sono intervenuti Attilio Bertini, Alessandro Damiani, Giovanni Fosti, Elena Giunta, Ezio Giuriani, Felice Mandelli, Marco Rocca, Matteo Schena, offrendo nuovi e puntuali approfondimenti legati al territorio in lungimiranti connessioni fra locale e globale sotto diversi profili (montagna, turismo, finanza, territorio...).

Prezioso inoltre il contributo del Presidente del Consiglio direttivo di SEV Benedetto Abbiati, relatore in uno degli incontri a testimonianza del lavoro svolto da SEV sul tema della sperimentazione di associazioni fondiarie e presenza costante in tutti gli appuntamenti. Ciascuno, secondo le proprie competenze specifiche, ha condiviso considerazioni, analisi e riflessioni negli specifici incontri per contestualizzare gli argomenti e declinarli nel concreto, oppure considerarli in modo critico con riferimento alle caratteristiche della situazione locale in un quadro di cambiamento globale. Così come ai docenti e agli esperti venuti da fuori anche ai componenti di SEV rinnoviamo un sentito ringraziamento per aver contribuito a riempire di contenuti significativi un'iniziativa di rilievo per l'intero territorio.

La partecipazione degli studenti Il progetto "Your Alps" e il focus sui giovani

Ai giovani è stata riservata una particolare attenzione. Un contributo attivo di significativa importanza ha riguardato in particolare gli studenti dell'Istituto Alberti, innanzitutto le classi coinvolte direttamente nel progetto Spazio Alpino YOUrALPS. Si tratta di un progetto volto a costruire un "modello di Scuola Alpina" che tenga conto delle specificità, formi anche rispetto ai valori dell'identità alpina, di una montagna propositiva capace di pensare il proprio sviluppo in una dimensione di identità e apertura, di innovazione e sostenibilità. Si tratta di temi perfettamente in linea con il percorso "Montagna 4.0". Infatti, il progetto YOUrALPS ha come

obiettivo principale quello di integrare in modo mirato i valori e le conoscenze della montagna e delle Alpi nelle pratiche concrete, così come nei curricula e nei programmi educativi della scuola per un modello appunto di scuola alpina che crei consapevolezza della specifica identità alpina e che aiuti a superare percezioni e stereotipi obsoleti sulla montagna "marginale".

Si è operato così per mettere in stretta relazione la scuola e la comunità su un percorso orientato alla sostenibilità, attraverso un questionario *ad hoc* somministrato a docenti, studenti, collaboratori scolastici, e anche spiegato dai più grandi ai più piccoli su "quanto la scuola è sostenibile" e su come incrementare la dimensione della sostenibilità. Si sono tenuti approfondimenti mirati a scuola sul tema dello sviluppo sostenibile.

Gli studenti dell'Istituto Alberti si erano già misurati nella prima Hackathon ("Maratona di idee") del loro istituto sul tema della sostenibilità sfidandosi fra più team per proporre possibili soluzioni riguardo al come operare per muovere verso una maggiore sostenibilità. Suddivisi in gruppi hanno lavorato per due giorni a scuola e alla fine del lavoro i primi cinque team hanno avuto l'opportunità di presentare le loro soluzioni, pensate per rendere la scuola più sostenibile, nel contesto di "Montagna 4.0" e quindi davanti all'intera Comunità. Presentare la propria soluzione alla platea di "Montagna 4.0" ha permesso ai ragazzi di misurarsi in contesti diversi da quelli scolastici rafforzando anche ulteriori competenze utili nella propria esperienza formativa e personale, individuale e come team. Dopo questo percorso sono continuati a scuola approfondimenti volti a conoscere meglio i temi dell'imprenditorialità innovativa, sostenibilità ed economia circolare mediante specifiche nozioni ed approfondimenti di carattere scientifico con testimonianze *ad hoc* ed esempi mirati.

Si sono realizzati momenti di approfondimento specifico per gli studenti che hanno permesso di riprendere in maggior dettaglio anche le lezioni su temi dedicati a tutta la comunità nel ciclo di incontri di "Montagna 4.0". declinandoli "su misura". Di particolare interesse per gli studenti sono state lezioni specificamente tarate sulle loro esigenze, tavole rotonde e laboratori con gli imprenditori che attuano innovazione orientata a sostenibilità, ambientale economica e sociale.

Gli studenti divisi in gruppi, poi, sono stati protagonisti e parte attiva dell'incontro di "Montagna 4.0" dedicato al turismo sostenibile, presentando la loro "impresa simulata", la "Baita delle Erbe", nelle diverse linee di produzione e nella declinazione di temi legati all'impatto su un tipo di turismo sostenibile. Si è trattato di un incontro estremamente arricchente nel confronto fra la creatività e l'analisi articolata dei ragazzi guidati dai loro insegnanti con i docenti intervenuti e la comunità presente. Si è lavorato quindi per far crescere consapevolezza riguardo ai valori da preservare

specie sul fronte della sostenibilità, ove anche la scuola è chiamata a contribuire e promuovere il potenziale della montagna alpina. Tutto ciò ha aperto anche nuove visioni e possibilità, volte a estendere i messaggi e i temi trattati. A partire dai giovani e dalla scuola infatti si lavora ad un'evoluzione per il percorso formativo "Montagna 4.0", prevedendo un'attivazione di ruoli e impegni specifici per i giovani sul tema dell'imprenditorialità sostenibile da promuovere e valorizzare, sia a livello di scuola sia trasversalmente alla comunità, anche nella dimensione itinerante che si prevede caratterizzerà il prosieguo del percorso. Obiettivo è un raggiungimento più capillare della comunità affiancando metodologie che permettano di rendere le varie tappe interattive e "immersive".

Una "chiamata" alla Comunità Concorso di idee 2018 e coprogettazione

Al fine di mettere in pratica gli spunti forniti durante il percorso formativo, già nella prima edizione i partecipanti erano stati invitati a mettersi alla prova per proporre idee progettuali nell'ambito di un Concorso di idee indetto dagli organizzatori di "Montagna 4.0": un futuro da costruire insieme". Una chiamata alla Comunità; la risposta è stata positiva con 12 proposte su temi diversi - dalla mobilità alla valorizzazione turistica e delle risorse identitarie locali, alla gestione del territorio e paesaggio - tutte accomunate da una grande passione per la montagna e il territorio. Si tratta di proposte che sono nate dalla volontà di guardare oltre per immaginare cosa serve e cosa può essere il futuro del territorio.

Fra le 12 proposte che hanno coinvolto circa una cinquantina di soggetti nei vari team, fra partecipanti al percorso e altri esterni, proprio con l'obiettivo di estendere messaggi e riflessioni, ne sono state premiate cinque, su cui si continua un lavoro di accompagnamento alla progettazione coordinato da SEV, con imprenditori e istituzioni, finalizzato a lavorare nella logica della sinergia attraverso valutazioni volte a favorire la fattibilità e l'implementazione, in ottica di integrazione e offrendo supporto verso la realizzazione concreta. Si tratta di un orizzonte temporale medio lungo per i progetti che sono stati selezionati per cui è evidente che il grado di realizzazione non è completato, ma è opportuno spendere una riflessione sulla metodologia che è stata adottata per favorire la realizzazione dei progetti proposti: incontri periodici di aggiornamento e confronto per sviluppare strade condivise, affiancate da approfondimenti specifici condotti dai proponenti con attori sul territorio e fuori, con i quali in alcuni casi sono stati favoriti contatti e relazione. Prezioso il supporto delle istituzioni e amministrazioni e attori privati per contribuire,

ognuno per il proprio ruolo e le proprie possibilità, a sostenere lo sviluppo del progetto. Fondamentale è infatti risultato anche il supporto di imprese che credono nelle potenzialità del territorio e hanno deciso di sostenere il percorso per costruire insieme. Dalla Comunità per la Comunità, con la partecipazione di tutti gli interessati. Periodicamente sono stati calendarizzati incontri di aggiornamento e confronto in cui condividere *step by step* lo stato di avanzamento dei progetti per supportarne lo sviluppo specie nell'identificazione di ulteriori canali per il superamento di problematiche specifiche, nell'identificazione di sinergie sviluppatesi e consolidatesi anche nel corso del lavoro. Nella sezione 4 del presente volume verranno riportati gli aggiornamenti relativi ai cinque progetti selezionati e lo stato di avanzamento con il contributo diretto dei protagonisti delle progettualità selezionate.

Il Concorso di idee 2019

Nel corso della seconda annualità di "Montagna 4.0", si è ritenuto di aprire una nuova edizione del concorso di idee a completamento degli incontri formativi organizzati. Il motivo fondamentale richiama alla necessità di ribadire che il percorso non offre soluzioni preconfezionate ma è la Comunità, dal suo interno, che operando insieme, deve mettersi in gioco per pensare al futuro del proprio territorio, a partire dagli spunti offerti e dall'analisi dei trend globali declinati a livello locale. La nuova edizione del concorso di idee da un lato si è collocata in continuità con quanto realizzato nell'edizione precedente rivolgendosi ai partecipanti al percorso, operatori, professionisti, cittadini, perché lavorino insieme proponendo idee di sviluppo per il territorio, dall'altro ha voluto allargare lo sguardo per lavorare in modo più forte con e sulla creatività dei giovani. Un momento importante, una tappa significativa del percorso di "Montagna 4.0", è stato quindi il 16 aprile 2019 a Sondrio con un convegno di taglio istituzionale che ha voluto raccontare il percorso svolto nei precedenti due anni, richiamare all'urgenza di agire da parte comunitaria verso lo sviluppo sostenibile di qualità per la "Valle Alpina Lombardo-Europea" oltre ogni frammentazione operando in chiave sinergica fra i diversi attori. Con l'occasione e in collaborazione con tanti attori del territorio si è deciso - accanto alla sezione dedicata ai partecipanti agli incontri del percorso formativo che è stata riproposta anche per la seconda annualità - di aprire quindi una linea del concorso di idee rivolta agli studenti e alle scuole secondarie superiori della provincia di Sondrio: "La montagna che vorrei", un nuovo concorso di idee con focus sui giovani. Agli studenti è stato infatti chiesto di presentare la propria idea su una delle seguenti 4 tematiche principali per quanto strettamente interrelate:

- 1) Economia circolare innovazione e turismo per una montagna sostenibile.
- 2) Mobilità sostenibile.
- 3) Valorizzazione del territorio e prodotti locali.
- 4) Montagna digitale.

Ai concorrenti è stato chiesto di prendere spunto dal percorso di “Montagna 4.0” per ragionare su connessioni fra innovazione e identità: idee di progetti che siano al contempo innovativi e legati all’area alpina, al territorio, prestando particolare attenzione alla sostenibilità - intesa sia dal punto di vista ambientale sia dal punto di vista economico e sociale - per uno sviluppo che persegua qualità e non quantità. Si è deciso di chiedere ai giovani di lavorare per cercare di valorizzare le specificità della montagna così da non riprodurre quanto si fa già nei contesti urbani, puntando sulla loro creatività e vedendoli attori protagonisti. Il concorso di idee ha ricevuto il significativo patrocinio da parte di attori ben radicati sul territorio quali Regione Lombardia, Provincia di Sondrio, oltre alla Commissione Internazionale per la Protezione delle Alpi - Italia. Questo concorso è stato costruito con l’Ufficio Scolastico Territoriale di Sondrio e con il supporto convinto di molti attori fra cui, oltre al Comune di Bormio, il Parco dello Stelvio, A2A, Ghelfi, Gruppo Maganetti, Webtek. Si tratta di attori ben radicati sul territorio ma che sono interessati a sviluppare e sostenere una visione di futuro, con radici salde, apertura e collaborazione, curiosità e condivisione, volontà di lavorare con la scuola per stimolare creatività e competenze.

Si è deciso di rivolgersi a tutte le scuole superiori perché si guardi, con gli occhi dei ragazzi, alla “Montagna che vorrei. Sogna il tuo futuro e mettili in gioco per costruirlo come Comunità”. Ai ragazzi è chiesto di proporre idee per il futuro del territorio verso la sostenibilità. In palio una esperienza “immersiva” di un paio di giorni per visitare altre aree montane con cui si collabora per andare, vedere “fuori” e tornare “dentro” arricchiti. Anche così si apriranno nuovi sguardi positivi e propositivi. Attraverso i ragazzi, insieme a loro, coinvolgendoli e guidandoli in una logica di corresponsabilità si potrà costruire la storia di una montagna sempre più protagonista. Si prevede poi che il percorso continui attraverso una serie di giornate di formazione itineranti nei diversi mandamenti con una parte della giornata dedicata in modo specifico alle scuole, con laboratori ad *hoc* sulla scorta dell’esperienza delle Hackathon già realizzate con risultati molto positivi. Ci si rivolgerà poi a scuola e comunità e ancora a tutta la cittadinanza con workshop formativi sui temi delle Alpi e del loro futuro, prevedendo anche un dibattito attivo e partecipato da tutto il territorio nelle diverse tappe. Parole chiave di questo snodo ulteriore vogliono essere: Comunità, Innovazione, Territorio, Sostenibilità, Turismo.

Obiettivi per il prosieguo del percorso

Si ritiene che il percorso "Montagna 4.0" debba svilupparsi, come si diceva, su tempi medio lunghi, affinché possa contribuire a far crescere una visione e una prospettiva sul futuro condivisa, senza soluzioni già disponibili, ma frutto della partecipazione di tutti. La lungimiranza dell'amministrazione di Bormio che ha trovato riscontro nel percorso ha risposto ad un bisogno del territorio, ha trovato partecipazione e condivisione. Si è costruito quello "spazio politico" di cui avevamo già detto grazie al contributo di tutti coloro che sono intervenuti. Merita di crescere e di estendersi nei messaggi e nel raggio d'azione proprio sulla base della condivisione che ha riscontrato.

Contemporaneamente si è rafforzata la rete di relazioni sull'arco alpino. Infatti si è consolidata la presenza anche del territorio locale e di SEV nella rete di relazioni fra territori montani simili. Il passo successivo appare quindi quello di far crescere il percorso sia come estensione sia come rete di soggetti attraverso workshop itineranti su temi legati alle dimensioni innovazione e sostenibilità (mobilità, industria, identità, turismo, agricoltura e società) con un ruolo attivo dei giovani, portatori di creatività e di nuovi sguardi preziosi per la crescita della Comunità. Potrà più avanti essere anche tassello di un disegno più ampio da vedere in sinergia con iniziative europee e nazionali sulla montagna, chiave per sviluppo d'impresa, piattaforma di condivisione per costruire una visione strategica di futuro. Infatti anche nell'agenda per lo sviluppo delle imprese di montagna la dimensione culturale appare importante, come punto di vista attraverso il quale si guarda al territorio, per politiche differenziate da strutturare ma non certo volte all'assistenzialismo. La rete di partner e di soggetti con cui il percorso si è andato strutturando rappresenta quindi una cordata che si apre per mettere al centro l'originalità del sistema montagna. Attraverso una progettazione partecipata, tenendo conto delle specificità del territorio, l'intenzione è quella di costruire una storia di qualità. Auspichiamo possa essere sempre più supportata dal territorio in una logica di sussidiarietà orizzontale che combini pubblico, privato e società civile. Il quadro di riferimento in cui tutto ciò si inserisce è lo scenario delle politiche per la montagna che vedono la strategia macroregionale alpina europea (EUSALP), gli Stati Generali per la Montagna a livello nazionale e politiche di sviluppo regionale (tenuto conto anche della legge per la montagna in evoluzione).

Il 2020 è l'anno della Montagna e sarà ancora più importante quindi perseguire una maggiore sensibilizzazione in modo diffuso per un coinvolgimento capillare che si componga di conoscenza e costruzione di un articolato mosaico di tasselli per cui ogni momento dell'itinerario rappresenterà un passaggio prezioso per

poter costruire una visione d'insieme più completa. Territorio, innovazione sociale, comunità, digitalizzazione, turismo, mobilità sostenibile, identità e narrazione del patrimonio materiale e immateriale sono componenti essenziali anche in una prospettiva di promozione verso l'importante occasione rappresentata dalle Olimpiadi invernali 2026 che vedranno protagoniste Milano Cortina ma anche la Valtellina.

Parte II

I TEMI AFFRONTATI

La montagna come laboratorio di innovazione sociale ed economica

ANNIBALE SALSA

Presidente del Comitato Scientifico di Accademia della Montagna del Trentino

dall'intervento del 4 ottobre 2018

Buonasera a tutti.

Il tema che devo trattare è assai suggestivo. Nel momento in cui la montagna sta cambiando profondamente, occorre interrogarsi sugli esiti di questo cambiamento onde prevenire sviluppi peggiorativi. Occorre, infatti, distinguere fra un progresso progrediente ed un progresso regrediente, nel senso che "cambiare" non implica necessariamente "migliorare".

Parto dai titoli: "Montagna 4.0": un futuro da costruire insieme". In proposito, mi piacerebbe impiegare la parola "avvenire" in sostituzione di quella di "futuro". In ciò richiamando una provocazione concettuale suggerita dal saggio del filosofo-urbanista francese Paul Virilio «Un futuro senza avvenire» (VIRILIO, 2002). Ma ci può essere un futuro senza avvenire? Sicuramente sì, in quanto l'idea di futuro rappresenta la semplice dimensione temporale. Il concetto di avvenire, meno generico e più specifico, fa invece riferimento alla concretezza dell'accadere, dell'operare, effetti di una pragmatica fattualità. Altro stimolo è il secondo titolo proposto: «La montagna come laboratorio di innovazione sociale ed economica». Sovente si ritiene che la montagna sia un luogo dove non si produce innovazione e dove si resta ai margini del progresso. Si pensa che i luoghi delle sperimentazioni innovative debbano essere le città, le metropoli. Ma è stato sempre così? Certamente no, in quanto la montagna - soprattutto quella alpina - ha rappresentato un grande laboratorio di innovazione, in particolare nel basso medioevo (secoli XII e XIII). Importante diventa quindi cercare di fare luce intorno alla genesi storica della civilizzazione alpina.

Se andiamo a scavare in profondità con il bisturi dello storico scopriamo che le Alpi, in particolare in quei lontani secoli, sono state un grande terreno di sperimentazione sociale ed economica, luogo dove si è sviluppato un originale laboratorio politico ed economico. Dopo l'anno mille (XI secolo) gli scenari geopolitici cambiano rapidamente e le Alpi diventano spazio strategico per i transiti dal Nord al Sud dell'Europa soprattutto, oltre che da Est ad Ovest. Si affermerà il quadro istituzionale dell'Europa carolingia incardinata sul Sacro Romano Impero (una sorta di Unione Europea ante litteram), anticipatrice di una visione sovranazionale che avrà nelle Alpi

il suo baricentro. Le popolazioni alpine assumeranno sempre più il ruolo di comunità libere grazie alle concessioni ottenute dai rispettivi poteri politici a compensazione del duro lavoro di dissodamento dei terreni incolti e disabitati.

Proprio perché la montagna è maestra del limite, che va rispettato e non violato, l'handicap iniziale costituito dalla severità dell'ambiente montano ha finito per tramutarsi in un'opportunità che le genti alpine hanno saputo cogliere e tradurre in innovazione e qualità della vita. Proprio dal XII secolo il limite diventa opportunità. Gli amministratori proprietari dei beni fondiari del tempo, pur vincolati alle rigidità del sistema feudale, intraprenderanno iniziative finalizzate ad insediare stabilmente comunità rurali a quote superiori a quelle tradizionali, trasformando gli insediamenti stagionali (alpeggi) in insediamenti permanenti (villaggi e case sparse). Le fasce altitudinali di residenzialità non stagionale passano dai 1000-1500 metri di quota a più di 2000 m, come si può ancora riscontrare nella vicina Trepalle o nel villaggio grigione di Juf. Si apre, in tal modo, un periodo storico contrassegnato da una sensibile rinascita della montagna, accompagnata da innovazioni sociali, giuridiche, economiche e fiscali che non trovano riscontri in pianura. Si trattava, in realtà, di veri e propri "privilegi" a favore dell'autogoverno e di un'organizzazione autonoma della vita amministrativa a vantaggio di chi intendeva trasferirsi nelle aree più disagiate promuovendone il dissodamento. Desidero qui sottolineare come il territorio sia una costruzione sociale prodotta dall'intervento dell'uomo nel trasformare il terreno naturale in spazio vissuto e governato. Pertanto, una montagna spopolata non è più territorio. Definizione, quest'ultima, connotata da un forte significato socio-culturale, non naturale. A seguito delle nuove politiche insediative le Alpi diventano territorio abitato anche alle quote più elevate dove l'imprevisto cambiamento del clima - classificato «optimum climatico» dagli storici (LE ROY - LADURIE, 1967) - contribuirà a favorire.

La Scuola storiografica francese delle «Annales», di cui Emmanuel Le Roy-Ladurie era un esponente di spicco, registrerà - relativamente all'intervallo temporale compreso fra il XII e il XV secolo (salvo alcune oscillazioni negative nel XIV secolo) - una fase di innalzamento delle temperature tale da rendere transitabili i passi più elevati delle Alpi. Si è trattato, quindi, di un periodo particolarmente vantaggioso per la montagna. Un periodo che si è esaurito con l'avvento della «piccola età glaciale» durata circa tre secoli, dal XVII al XIX. Molti passi hanno potuto essere transitati anche con animali da soma e con carriaggi. La diffusione degli insediamenti stabili ad altitudini mai raggiunte fino ad allora verrà ad inserirsi in una fitta trama di collegamenti fra valli di opposti versanti. Le Alpi diventano perciò la cerniera dell'Europa, uno spazio aperto secondo la magistrale interpretazione del geografo Paul Guichonnet (GUICHONNET, 2000). La grande colonizzazione rurale tardo-

medievale si spingerà anche oltre i 2000 m portando con sé l'introduzione di colture cerealicole del tutto impensabili fino ad allora. La montagna diventa spazio di vita comunitaria, paesaggio culturale condiviso e riconoscibile, costruzione culturale e sociale.

A seguito dello spopolamento verificatosi in età moderna oggi assistiamo ad una sensibile perdita di paesaggio di qualità. Ci troviamo in presenza di un paesaggio sempre più impoverito nella biodiversità e banalizzato nei contenuti estetici e culturali, conseguenza di un veloce processo di re-inselvaticimento che avanza rapidamente facendo arretrare gli spazi aperti dalle attività umane. L'agricoltura di montagna, al contrario, fa invece crescere la biodiversità. Le "libertà di dissodamento" concesse ai contadini delle Alpi introdurranno nel mondo rurale della montagna un vero e proprio ascensore sociale. Il contadino si emancipa dalla sua vecchia condizione servile assumendo lo status di uomo libero a fronte dell'impegno, contrattualmente assunto, di abitare e coltivare la montagna per tutto l'anno. Nascerà una nuova classe sociale di uomini liberi, protagonisti nella costruzione di un'organizzazione sociale ed amministrativa incentrata sull'autogoverno. Naturalmente persisteranno differenze di carattere locale, ma l'orientamento comune sarà quello di rendere la montagna vivibile sulla base di scelte strategiche che la modernità non ha saputo conservare, aggiornare e rafforzare. Infatti, dalla fine del XVII secolo, prende avvio quel percorso involutivo che segnerà l'inizio della crisi strutturale della montagna. Si rafforzerà, intanto, lo stereotipo del montanaro misoneista ed arretrato, rozzo e incolto, attraverso il capovolgimento del "paradosso alpino". La città e la pianura si prenderanno la rivincita nei confronti delle terre alte spingendole verso la marginalità economica, sociale e culturale.

D'ora in poi, a causa degli ordinamenti burocratico-amministrativi degli Stati nazionali, la montagna si chiuderà dentro barriere rigide, entro confini naturali imposti a tavolino sulla base alla teoria della "caduta delle acque" (dottrina geopolitica delle "acque pendenti"). I nuovi modelli di confinazione incentrati sullo spartiacque principale della catena alpina spezzeranno la contiguità dei territori disposti sugli opposti versanti. L'accanimento degli ordinamenti statali centralizzati nei confronti delle autonomie tradizionali, grazie alle quali i montanari avevano appreso l'etica della responsabilità, avrà come esito finale la cancellazione delle forme di autogoverno conquistate in epoca tardo-medievale. Una "Montagna 4.0" non potrà prescindere dal coraggioso confronto con quelle "buone pratiche" attraverso un lavoro di rivisitazione e di recupero in chiave proattiva. Interrogare la storia per dare un avvenire alla montagna è la sfida che si deve affrontare per uscire dall'impasse di questa fase transitoria che oscilla dal fatalismo della resa all'abbandono e fiducia nella rinascita. Le Alpi sono state laboratorio di innovazione sociale ed

economica, come dimostra un'ampia documentazione storica ed antropologica. In montagna, in quei tempi lontani, si viveva meglio che in pianura, con la quale vi era interscambio di merci, ma una profonda distanza nei modelli di *governance*. La maggior parte delle comunità alpine erano comunità aperte ed osmotiche verso l'esterno. Le risorse della montagna, nella stragrande maggioranza delle regioni alpine, erano riconducibili alle "terre collettive". Beni comuni contraddistinti da tre fattori interdipendenti: inalienabilità, indivisibilità, non usucapibilità. In Trentino e nell'Ampezzano sono tuttora attivi e riguardano, prevalentemente, boschi e pascoli ubicati al di sopra dei coltivi. Nel Tirolo tedesco le proprietà fondiarie dei masi e loro pertinenze sono contraddistinti dagli stessi elementi costitutivi, anche se di natura privatistica e non collettiva, ad esclusione di alcune malghe.

I "beni comuni" possono essere ri-lanciati nella prospettiva di una "terza via" tra neoliberalismo e burocrazia pubblica centralizzata, dove il principio di responsabilità può riprendere la sua forza etico-politica.

Come possiamo riportare allora le Alpi al centro nella prospettiva di una "Montagna 4.0"? Come riposizionare le terre alte?

La montagna alpina possiede tutte le potenzialità per tornare ad essere un grande laboratorio economico, ecologico, politico. Se queste sono le aspirazioni, che possibilità ci sono allora di dare attuazione a nuove progettualità di medio e lungo termine? Quella che abbiamo condotto questa sera è un'analisi storico-antropologica rivolta ad un passato che, tuttavia, ha ancora molto da suggerire al presente e ad una tradizione da rivitalizzare non assimilabile ad un'apologia del passatismo. Il modello di società alpina, esauritosi alla fine degli anni cinquanta del secolo scorso a seguito di una lunga crisi iniziata nel XVIII secoli ed esplosa nei secoli XIX e XX, ha iniziato a mostrare segnali di interesse, ovviamente declinabili in chiave postmoderna, a partire dagli anni duemila ed in particolare dall'anno 2005 (dati CENSIS e CIR).

Qualcosa sta cambiando e si intravede qualche messaggio di speranza. Si percepisce, in particolare, un nuovo bisogno di "montanità" e di "comunità". Il sociologo Zygmund Bauman ha registrato, nelle sue raffinate analisi sociologiche, una significativa "voglia di comunità". Intanto si sta attenuando la grande emorragia demografica degli anni sessanta e settanta del secolo scorso, anche alla luce dell'interessante fenomeno dei "ritornanti", figli o nipoti di quei contadini di montagna che, negli anni bui del secondo dopoguerra, avevamo perduto ogni speranza di una vita dignitosa.

Oggi si intravedono nuove opportunità legate a filiere di qualità che possono davvero far cambiare il volto delle terre alte. L'agricoltura multifunzionale, utile alla valorizzazione del territorio, e le grandi opportunità rappresentate dalle

nuove tecnologie digitali (superamento del “digital divide”), sono in grado di superare il pernicioso dualismo tra centro e periferia. Quel dualismo che, durante l’espansione dell’economia industrializzata di tipo fordista, aveva innescato l’avvio dello spopolamento della montagna e segnato la fine del “mondo di ieri”. Tuttavia, l’auspicata rinascita dovrà essere guidata e governata dalla politica affinché i nuovi scenari possibili non assumano un carattere spontaneistico o velleitario.

Imprenditorialità innovativa: come generare e sostenere innovazione in montagna

MARIA CHIARA CATTANEO

Docente di Economia e Politica dell'Innovazione - Università Cattolica del Sacro Cuore e CRANEC

dall'intervento del 24 ottobre 2018

Risulta opportuno cominciare questo intervento di cornice partendo da un quadro di contesto sul tema estremamente ampio che riguarda l'innovazione, le definizioni principali in primis, per poi considerare i principali attori all'interno del cosiddetto ecosistema dell'innovazione e come favorire lo sviluppo di innovazione anche in ambiti decentrati. Innovazione è un concetto che assume valenza trasversale ed è molto utilizzato oggi con diversi significati. Se si considera la definizione di innovazione, anche sul piano accademico, si rileva l'esistenza di definizioni canoniche, che è importante conoscere, pur nella rapidità che contraddistingue l'oggi. È importante pensare alla differenza fra innovazione di prodotto e innovazione di processo, anche con riferimento al macro-obiettivo della tutela dell'ambiente, sempre più urgente. Le innovazioni possono essere radicali o incrementali, spinte dallo sviluppo della tecnologia o richieste dal mercato, anche solo di natura organizzativa e non necessariamente tecnologiche. Le imprese oggi poi tendono sempre più ad operare in una logica di *open innovation*, secondo la definizione di Henri Chesbrough (2003), ossia scelgono di non ricorrere più solo a idee e soluzioni interne ma anche a competenze, idee e risorse che vengono da fuori.

Sono molteplici, quindi, le definizioni di innovazione che si possono dare oggi anche se i confini fra l'una e l'altra spesso risultano sempre meno netti e marcati. Fra queste vi sono:

- *Innovazione di processo*: un'innovazione tecnologica che ha per oggetto un processo produttivo o un metodo o modo di produzione.
- *Innovazioni di prodotto*: un'innovazione tecnologica che ha per oggetto un bene, un prodotto o un servizio.
- *Ecoinnovazioni*: qualsiasi innovazione (nuove tecnologie, prodotti, processi o servizi) capace di portare il proprio contributo alla tutela dell'ambiente o a un utilizzo più efficiente delle risorse, cioè con minor utilizzo delle risorse in fase di input e meno rilascio di sostanze dannose in fase di output.

- *Design driven innovation*: "l'innovazione guidata dal design, che non viene dal mercato, ma crea nuovi mercati; non spinge nuove tecnologie, ma dà vita a nuovi significati. E cambia le regole del gioco" (secondo la definizione di Roberto Verganti, 2009).

Riposizioniamo alcuni concetti, ma, ancora, se vogliamo riflettere guardando all'innovazione come strumento per la competitività di un territorio serve adottare un approccio di sistema e vedere come si configura un ecosistema dell'innovazione, proprio nell'ottica di muovere da innovazione di impresa a innovazione di sistema, passaggio cardine per i territori. Avendo come riferimento l'ecosistema dell'innovazione, immaginiamo di mettere al centro l'impresa e intorno altri soggetti con cui l'impresa interagisce: ci sono soggetti del mondo della ricerca, centri di ricerca e Università, soggetti che si occupano di valorizzazione dei risultati della ricerca (parchi scientifici e poli dell'innovazione, il cui compito principale è il trasferimento tecnologico); attori del mondo della finanza, che sostengono le iniziative legate all'innovazione (seed investing, business angels ecc, per lo sviluppo di un contesto favorevole all'innovazione dal punto di vista delle idee e dei capitali iniziali che servono a sostenerle) e istituzioni locali come ulteriori facilitatori.

Appare opportuno considerare alcune delle caratteristiche di tali attori all'interno dell'ecosistema dell'innovazione¹: chi innova, innanzitutto ha alcune caratteristiche peculiari sotto il profilo della personalità in quanto pensa fuori dagli schemi, vuole andare oltre, non si accontenta, lavora con passione e tenacia senza accontentarsi cercando sempre di spostare più lontano la frontiera del possibile. Si tratta di un mix di caratteristiche che richiedono propensione all'imprenditorialità e al rischio, perché il processo innovativo per sua natura non sempre giunge a buon fine e conduce ai risultati sperati. Come indicava l'economista Peter Drucker, *si tratta di spostare le risorse da dove sono meno produttive a dove sono più produttive, tenuto conto del rischio che ciò comporta*. Qualora non si giunga a quanto atteso, anche il fallimento diventa una delle possibilità da contemplare in un processo di innovazione: si tratta infatti di un'opportunità da cui trarre degli insegnamenti utili per il futuro. Infatti, contrariamente al pensiero comune, fallire non è necessariamente grave: non deve essere quell'onta vissuta in alcuni contesti, ma risulta più costruttivo l'approccio anglosassone secondo cui, invece, si tratta di un'esperienza che aiuta a non ripetere eventuali errori o scelte.

I sistemi normativi che non affrontano il fallimento con un approccio punitivo risultano anche quelli dove il sistema imprenditoriale è significativamente più

1 Christensen, C.M.; Dyer, J. Gregersen, H; *The Innovator's DNA: Mastering the Five Skills of Disruptive Innovators*; Harvard Business School Publishing, 2011

innovativo rispetto agli altri. Questo perché gli imprenditori sono più propensi ad assumersi dei rischi nell'attività di impresa mettendo a punto prodotti e processi nuovi.

Un altro attore importante per supportare le attività di innovazione sul territorio è la grande impresa.

Potendo contare sulle proprie risorse, essa può agire direttamente con i propri strumenti interni di ricerca e sviluppo volti a mettere a punto nuovi processi o prodotti. Ma la grande azienda è anche in grado di influenzare il proprio network di relazioni con altri soggetti sul territorio a vari livelli (ricerca e sviluppo, catena dei fornitori, logistica, marketing, ecc.). Infatti, la grande impresa può sovente decidere di esternalizzare attività che prima svolgeva internamente per co-creare e costruire insieme a piccoli attori che si affacciano sul mercato, che portano idee nuove, più vicine a quelle linee di ricerca e sviluppo che la grande impresa decide di non implementare più direttamente.

In questo contesto è di fondamentale importanza mantenere attivo un portafoglio di progettualità innovative che possono poi essere finalizzati in nuovi prodotti e servizi. Questa "fabbrica delle idee" è rappresentata dalla ricerca di base che costituisce la fucina dell'innovazione. Senza una ricerca di base di eccellenza – volta a rispondere alle domande fondamentali sulla natura e i fenomeni che ci circondano – difficilmente si riesce anche ad avere un trasferimento tecnologico efficace verso le imprese semplicemente perché mancano le idee da trasferire. Il ruolo dello Stato in questo ambito è fondamentale: come mostrato anche da Mariana Mazzucato, è spesso lo Stato che attraverso la spesa pubblica (sia essa per la ricerca in senso ampio sia anche per motivi legati alla Difesa) stimola e alimenta la ricerca di base che poi si traduce in invenzioni, innovazioni e sviluppo². Ma senza un ruolo attivo dello Stato che finanzia la ricerca di base negli atenei e si assume i rischi necessariamente elevati che queste fasi comportano, non avremmo mai potuto conoscere il progresso tecnologico dell'ultimo secolo. Difficilmente infatti soggetti privati sono in grado di assumersi rischi così elevati in fasi così precoci. Ma i privati eccellono nel trovare e sfruttare opportunità di business sulla base delle tecnologie che derivano dalla ricerca pubblica. In questo senso il connubio pubblico/privato è vincente e l'esempio della filiera del farmaco ne è un chiaro esempio.

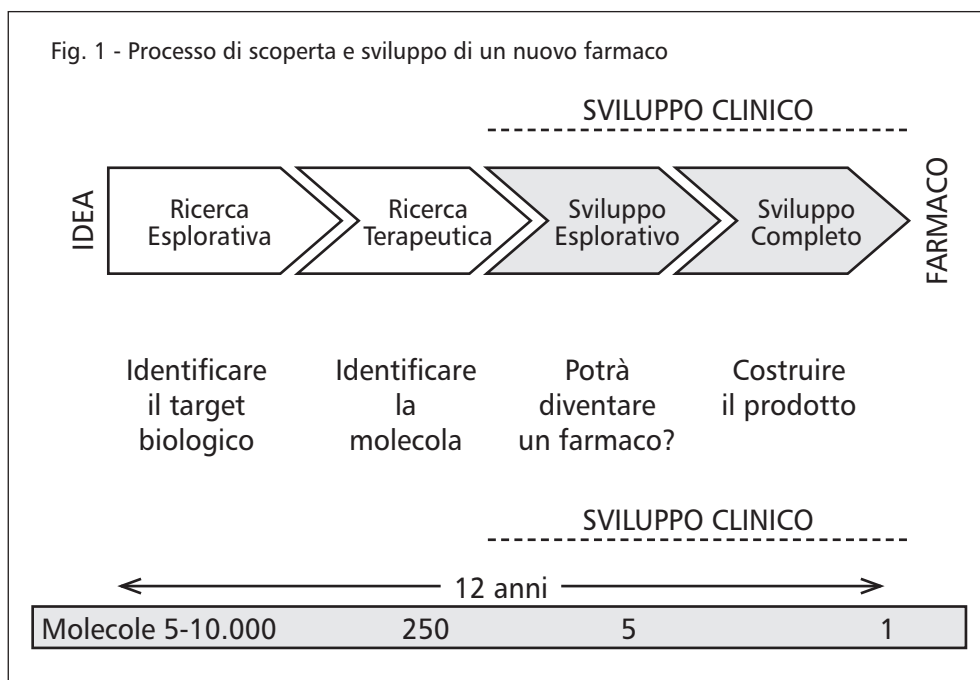
La ricerca accademica "*curiosity driven*" che genera la conoscenza viene condotta in Università e Centri di ricerca ed è sostenuta da fondi pubblici (finanziamenti da Ministero, Unione Europea attraverso iniziative come i Programmi Quadro per la Ricerca e Sviluppo, Horizon 2020, ecc.) o da fondi provenienti da Enti del Terzo

2 Cfr Mazzucato, M. The entrepreneurial State Mazzucato M. (2011), London, Demos.pdf

Settore (charities come AIRC, Telethon, ecc.). Queste attività di ricerca sono volte alla comprensione dei fenomeni naturali e non sono necessariamente focalizzati alla risoluzione di un particolare problema o al raggiungimento di un preciso risultato. Tuttavia, nel comprendere i fenomeni biomedici, si arriva a identificare dei bersagli molecolari di particolare interesse terapeutico che possono essere utili per sviluppare dei farmaci in quanto si ritiene che questi bersagli abbiano un ruolo significativo in qualche patologia di rilievo.

A questo punto subentrano expertise più strettamente industriali, volte cioè all'identificazione delle molecole che si candidano a diventare farmaci e che devono poi essere ottimizzate dal punto di vista biochimico per poter raggiungere gli standard di efficacia e sicurezza clinica richieste dalle autorità regolatorie come la *Food & Drug Administration (FDA)* negli Stati Uniti o la *European Medical Agency (EMA)* in Europa.

Se la prima parte della filiera, quella legata alla generazione della conoscenza fino al bersaglio molecolare, avviene tradizionalmente nelle Università, è necessario un processo di trasferimento tecnologico attraverso l'uso di brevetti e contratti di licenza per far sì che possano poi subentrare attori privati come le imprese biotech e le farmaceutiche che hanno la competenza, expertise, e le risorse economiche necessarie per proseguire lo sviluppo attraverso le fasi cliniche per giungere infine all'approvazione delle autorità regolatorie in vista della commercializzazione.



Dato che su 5-10.000 molecole candidati farmaci solo una riuscirà a superare tutte le fasi dello sviluppo clinico ed arrivare sul mercato, è evidente che i costi legati anche a tutte le molecole scartate (che sono comunque stati sostenuti dalle imprese) dovranno essere coperti dalle entrate derivanti da quei pochi farmaci che riescono ad essere commercializzati. Per questo motivo si stima che il costo di un farmaco approvato per il mercato sia superiore al miliardo di euro e al momento dell'approvazione l'azienda ha ancora qualche anno di vita residuo di brevetto per poter sfruttare appieno commercialmente il nuovo farmaco. La redditività dei farmaci una volta scaduto la copertura brevettuale dei 20 anni è infatti insidiata dalla commercializzazione dei farmaci generici a costo più basso da parte dei concorrenti che ovviamente non devono farsi carico delle ingenti spese di ricerca e sviluppo. Si innesca così una corsa continua per la sopravvivenza in cui le aziende farmaceutiche sono in competizione l'una con l'altra per individuare i migliori candidati farmaci sul mercato dell'*open innovation* continuamente rinnovare il proprio portafoglio di prodotti e sostituire farmaci in scadenza di brevetto.

Questo esempio apparentemente lontano dalla realtà alpina in cui ci muoviamo è quindi molto utile per evidenziare le dinamiche all'interno della filiera che, con le opportune specificità, sono del tutto simili anche in altri settori. Infatti, considerando in generale gli attori dell'ecosistema e il processo di trasferimento tecnologico e quindi di interazione e dialogo tra ricerca e impresa (o anche fra impresa e impresa), nelle attività legate alla condivisione di soluzioni tecnologiche si individuano soggetti che possono mettersi in relazione fra di loro anche sfruttando piattaforme tecnologiche. Da un lato ci sono i *seekers*, che cercano soluzioni tecnologiche per rispondere alle proprie necessità cui non riescono a (o non intendono) rispondere internamente; dall'altra i *solvers*, soggetti che offrono una soluzione a determinate sfide in base alla loro competenza specifica. Sono disponibili numerose piattaforme (come *NineSigma* per esempio) dove ci si può metter in rete, facilitando i collegamenti, per interpretare le esigenze della ricerca e dell'impresa, facilitando comunicazioni che richiedono di mediare fra linguaggi ed esigenze diverse.

All'interno del macro gruppo dei facilitatori vi sono anche incubatori e parchi scientifici che si occupano di supportare lo sviluppo delle piccole e piccolissime imprese lungo tutto il loro percorso dalla fase di start up a quella di commercializzazione, attraverso servizi mirati e anche attività di intermediazione fra ricerca e impresa finalizzata al trasferimento tecnologico. Facilitatori sono anche le istituzioni: devono garantire le condizioni di contesto in cui operano le imprese e gli attori nei territori; possono decidere di sostenere attraverso determinate politiche e programmi iniziative, specifiche volte a rendere il contesto favorevole all'innovazione anche attraverso

la condivisione delle migliori pratiche. Quanto uno Stato decida di intervenire nel territorio si lega al modello che quello Stato rappresenta. Molto interessante a questo proposito è ancora il lavoro *"Varieties of capitalism"* di Soskice e Hall (2001) che ha confrontato i diversi modelli di capitalismo evidenziando anche come con la diffusione delle nuove tecnologie si sia affermato un modello specifico volto a supportare l'innovazione. Anche Zysman già nel 2006 aveva evidenziato come la rivoluzione digitale avesse indebolito il potere dei governi sul sistema economico. Fra i compiti principali per lo Stato viene sempre messo in luce quello di garantire un quadro adeguato perché le attività economiche, e anche l'innovazione, si possano realizzare al meglio. Altri autori e analisi più recenti mostrano invece la necessità di operare secondo logiche Keynesiane di lungo periodo, legate alla capacità dello Stato di investire in settori strategici, di operare per favorire gli investimenti attraverso strumenti diversi (da incentivi a regolamentazioni, come evidenzia l'economista Francesco Saraceno) in quello che alcuni autori hanno chiamato "Stato imprenditore", come la già citata Mariana Mazzucato avendo come particolare riferimento il modello americano.

L'intervento dello Stato può manifestarsi anche attraverso politiche pubbliche che favoriscano l'innovazione, come con i Parchi scientifici e Poli dell'Innovazione che possono avere anche una partecipazione pubblica. Il loro ruolo, come si accennava, è quello di favorire la crescita: possono essere di tipo generalista, rivolgendosi a tutti i settori, oppure specialisti, focalizzandosi su un settore solo. C'è spesso interrelazione fra pubblico e privato; in molti casi le istituzioni infatti decidono di sostenere queste strutture nel territorio in quanto hanno il ruolo di creare conoscenza, di diffonderla e di favorirla, supportando sviluppo d'impresa, in tutto il percorso dello sviluppo dell'idea, dalla start up alla commercializzazione. I Poli per l'innovazione o i parchi scientifici possono essere strumenti efficaci per la circolazione di conoscenza, contaminazione, messa in rete, permettendo anche di creare una massa critica più forte e un contesto più dinamico.

Per esplicitare meglio la rete di attori che gravita all'interno di un ecosistema dell'innovazione, appare opportuno fare riferimento a quello che è considerato il punto di riferimento assoluto in qualità di ecosistema favorevole: la Silicon Valley, ovvero quell'area nei dintorni della baia di San Francisco in California che è stata uno dei grandi driver di crescita e sviluppo economico e tecnologico americano dal secondo Dopoguerra in poi. È interessante ricordare che in realtà fino alla fine della Seconda Guerra Mondiale quest'area era scarsamente sviluppata e il paesaggio dominato da vaste distese coltivate. Stanford University era un piccolo ateneo molto ambizioso fondato dai coniugi Stanford ma ben lontano dalla fama odierna. La situazione iniziò a cambiare con l'arrivo di Frederick Terman a Stanford in qualità

di nuovo rettore. Terman era stato il Direttore del Radio Research Lab di Harvard a Boston (Massachusetts) dove aveva sviluppato per conto del Dipartimento della Difesa le tecnologie radio e radar adottate dall'esercito americano e dalla US Navy nella guerra contro Tedeschi e Giapponesi. Terman aveva quindi grandi capacità manageriali e di ricerca coniugate con importanti contatti con la Difesa coltivati durante gli anni della Seconda Guerra Mondiale e che avevano permesso ad Harvard di avere accesso ad importanti contratti pubblici. Pertanto, Terman al suo arrivo cerca immediatamente di far leva sull'expertise già in essere a Stanford per ottenere dei contratti con la Difesa e mettere a punto tecnologie e dispositivi che potessero essere utili in un contesto di Guerra Fredda e di corsa allo Spazio.

I suoi sforzi ebbero successo e Stanford (assieme alla vicina università di Berkeley) diventò sempre più l'epicentro della ricerca sulla costa del Pacifico. Inoltre, Terman cercò immediatamente di sviluppare delle relazioni non solo con il pubblico per i contratti legati alla Difesa ma anche con i privati. Infatti, la Difesa affidava anche importanti commesse ad imprese che spesso avevano bisogno dell'expertise tecnologica degli atenei come Stanford. Pertanto, cogliendo l'opportunità di alcuni terreni disponibili a Palo Alto in prossimità di Stanford, Terman favorì l'insediamento di imprese nei pressi dell'Università dando così vita a quello che oggi è conosciuto come lo Stanford Research Park che è considerato come uno dei primi parchi scientifici e tecnologici della storia.

Si tratta infatti di una partnership vincente fra pubblico e privato su vari livelli:

- Lo Stato federale trova nelle Università della Baia degli interlocutori di ricerca di eccellenza e affida loro ingenti finanziamenti per le attività di ricerca di base;
- Le imprese – che lavorano su commesse della Difesa – trovano nelle Università dei partner tecnologici di qualità in grado di fornire tecnologie e capitale umano qualificato per le proprie attività;
- La contea di Palo Alto registra un numero crescente di imprese che si insedia e che genera un ciclo virtuoso di sviluppo economico (di cui beneficia anche attraverso il gettito fiscale) e che comporta un fenomeno migratorio dagli altri Stati e dall'estero attraendo anche ulteriori investimenti.

È opportuno ricordare che quello fu un periodo strategicamente importante dal punto di vista del sostegno governativo a ricerca e innovazione. Una delle prime imprese localizzate nella Silicon Valley fu quella di William Shockley, Premio Nobel per la fisica per l'invenzione dei transistor, capace di reclutare persone di grande talento e competenza per lavorare sulla messa a punto delle tecnologie che successivamente sarebbero state alla base dei computer. Ricercatore di grande talento ma con un carattere molto difficile, Shockley entrò in rotta di collisione con i suoi collaboratori

quando decise di non voler proseguire le ricerche sui semiconduttori a base di silicio che invece intravedevano il futuro del settore su quella direttrice di attività. Così, a fine 1957, otto ricercatori che lavoravano con lui, poi conosciuti come "Otto traditori", diedero le dimissioni per andare a fondare una nuova azienda, la Fairchild Semiconductor, con l'intento di realizzare transistor al silicio germanio. Ritroviamo quindi in queste mosse quello spirito tipico del DNA degli innovatori che abbiamo visto in precedenza: incontentabili, disposti ad assumersi dei rischi pur di raggiungere l'obiettivo prefissato e battere la concorrenza. In modo analogo, negli anni successivi nacquero molte nuove imprese e più di sessantacinque di queste avevano personale riconducibile alla Fairchild che viene considerata come la capostipite dell'azienda della Silicon Valley. Va osservato che fra gli "otto traditori" vi erano personaggi del calibro dei futuri fondatori di Intel (oggi principale produttore globale di microprocessori per PC), Kleiner Perkins (oggi una delle più prestigiose aziende di Venture Capital della Silicon Valley), nonché Noyce (il padre del circuito integrato in silicio per lo sviluppo di semiconduttori).

Questo dinamismo imprenditoriale accoppiato alla ricerca nelle Università e ai contratti del pubblico fa sì che nel giro di poco la Silicon Valley si sviluppi, nascono sempre nuove aziende e l'economia si sviluppi sempre di più. Un ulteriore impulso alla crescita arriva ai primi anni '80 con la trasformazione della normativa legata alla tutela della proprietà intellettuale. Una pietra miliare in questo senso è rappresentata dal Bay-Doh! Act del 1980: da lì in poi non sarà più lo Stato - come in precedenza in quanto finanziatore delle attività di ricerca svolte - ma saranno le imprese o i ricercatori universitari a essere titolari di brevetto; ciò favorisce un maggiore sfruttamento commerciale di molte innovazioni che prima venivano tenute nel cassetto, con soluzioni di mutuo beneficio per tutti gli attori coinvolti. Oggi nella Silicon Valley ci sono molte aziende insediate, caratterizzate da forti legami con le Università e con altri soggetti che vi operano, secondo un rapporto quasi osmotico fra ricerca-impresa.

Fatto questo breve quadro, vale la pena sottolineare alcuni fattori chiave, secondo numerosi lavori di ricerca³, che hanno caratterizzato il percorso e tuttora caratterizzano la Silicon Valley:

- presenza di capitale intellettuale;
- grandi aziende e investimenti, pubblici e privati;
- normativa favorevole;
- clima (più favorevole rispetto a quello della East Coast intorno a Boston);
- disposizione culturale (si pensi per esempio al *free speech movement*, agli *hippy*

3 Cfr Rao, A A History of Silicon Valley: The Greatest Creation of Wealth in the History of the Planet, 2nd Edition - Omniware group, 2012

- e al senso di libertà tradizionalmente associato alla Valley);
- osmosi fra ricerca e innovazione per diffondere la conoscenza, con lo Stanford Research park;
 - possibilità e creatività valorizzate.

Anche in letteratura vi sono numerosi studi che si sono posti la domanda se sia possibile replicare la Silicon Valley altrove e in che modo, attraverso quali politiche, come tema al centro dell'attenzione per diversi governi, Paesi e latitudini. Sebbene come abbiamo visto la Silicon Valley sia nata in un contesto forse irripetibile di circostanze storiche ed umane, i tentativi di replicarla non sono mancati, e un lavoro che sintetizza molti esperimenti in tal senso è il "Boulevard of Broken Dreams" di Josh Lerner. Detto quasi provocatoriamente si tratta di un viale dei sogni infranti perché gli obiettivi di replicare la Silicon Valley non sono stati raggiunti, per vari motivi.

Fra i principali Lerner individua una progettazione scadente delle iniziative, problemi di implementazione, progetti troppo piccoli o troppo grandi, in termini di dimensione, estensione e anche di sviluppo e articolazione temporale, per permetterne un'adeguata sperimentazione, verifica e monitoraggio. Di fatto "one size does not fit all", cioè non esiste un modello che valga per tutti e in tutti i territori. Il modello Silicon Valley, come ogni altro, mostra caratteristiche specifiche: quello che si può fare lì non è replicabile facilmente altrove.

La Silicon Valley si è sviluppata anche come ambiente estremamente competitivo: alcuni evidenziano che la sostenibilità nel tempo dei modelli proposti non appare prioritaria, la dimensione umana appare scendere nella scala dei valori, i costi della vita risultano estremamente elevati, per confermare che non esiste un modello univoco. Ci possono essere modelli alternativi che spingono a valorizzare specificità locali, guardando al profitto ma anche alle esternalità nelle reti di relazioni. Nell'incontro odierno vi sono (e verranno riassunte in seguito) gli esempi del NOITechPark e di ComoNEXT che evidenziano modalità specifiche con cui adattare criteri generali di sostegno all'innovazione alle caratteristiche dei territori. Non esiste un modello unico. L'innovazione è il motore, ma non avviene ovunque allo stesso modo; nei clusters dove c'è forte complementarità con le risorse del territorio, funziona più velocemente, secondo la linea indicata dalla Smart Specialisation Strategy, che ha chiesto alle Regioni europee di mappare le proprie competenze scegliendo quelli che sono ritenuti i settori più innovativi - oggi o in prospettiva - a partire da quanto presente nei territori, in una logica di complementarità. È necessario tenere conto di innovazione e sostenibilità, coesione e coinvolgimento della società.

Rispetto al "fare" innovazione in montagna tutto questo porta alla distinzione fra

percezioni e situazioni, barriere da superare e superamento della frammentazione, oltre la cesura fra aree urbane e rurali, cultura e identità alpina, ricchezza delle risorse, qualità della vita. È importante ragionare in rete, puntare all'eccellenza anche in montagna, valorizzando collegamenti e competenze, per sfruttare in modo innovativo le risorse dei territori, come, a titolo di esempio, il legno, di cui si è già detto, anche in settori diversi da quelli tradizionali, con utilizzi "a cascata", cioè impiegando il legno in più fasi, come materia prima o materiale da costruzione, per la produzione di energia solo quando si rivelerà inadatto a qualsiasi altro utilizzo. Ciò apre alla possibilità di pensare alla realizzazione di nuovi materiali derivati dal legno con utilizzi nei più svariati settori, da quello cosmetico a quello automobilistico.

Se si osservano alcuni territori alpini (anche grazie al confronto condotto all'interno del lavoro Alps Benchmarking) si possono individuare punti di forza e aree di miglioramento; i giovani rappresentano una risorsa preziosa per lo sviluppo dei territori verso progetti innovativi da realizzare a partire dalle risorse locali, con un rinverimento della comunità in una logica inclusiva di "social innovation". Fra le difficoltà restano problematiche operative, difficoltà di collegamento: temi che rientrano fra le aree di miglioramento ove si ritrovano anche bassa propensione al rischio e scarso investimento degli operatori privati.

Da una SWOT analysis effettuata emergono così rischio di marginalizzazione da un lato ma dall'altro anche possibilità di collaborazioni trasversali lavorando in rete, imparando da esperienze realizzate altrove e anche da eventuali errori. Ci sono, come in un mosaico, elementi diversi da considerare:

- approccio: serve un orientamento culturale che mostri propensione al rischio e all'imprenditorialità;
- contesto: bisogna operare in rete; da soli non si riesce ad andare lontano; è importante combinare le complementarità a partire dalle specificità che caratterizzano un territorio in quanto ciò contribuisce a rafforzare e valorizzare le risorse della Comunità come valore aggiunto condiviso;
- metodo: la modalità è quella dell'open innovation, della condivisione della necessità di interagire con altri soggetti;
- finanza: servono risorse per progetti innovativi, anche attraverso partnership pubblico-private; progetti ambiziosi richiedono strumenti adeguati⁴.

In conclusione, ma anche come aggancio alle esperienze che vengono portate in occasione del presente incontro formativo di approfondimento, è essenziale ribadire

4 Cfr Cattaneo, MC, (2012); Il mosaico dell'innovazione sostenibile

quanto sia importante pensare in rete, puntando alla qualità e all'eccellenza; servono i facilitatori che aiutano a capire le esigenze che ci sono e portano ad una visione ad un tempo aperta al contesto globale e radicata nel territorio. Esempi di facilitatori sono appunto NoitechPark di Bolzano e ComoNEXT che hanno portato la loro esperienza all'interno del nostro percorso formativo sul futuro della montagna per declinare nell'operatività delle scelte strategie di sviluppo "glocale" del territorio.

Giovani imprenditori e imprese innovative nelle aree montane

EMANUELA ZILIO¹

Responsabile di progetto ricercatrice e project manager - UNIMONT

dall'intervento del 14 novembre 2018

Sintesi dello studio

La montagna offre un numero interessante di opportunità lavorative, spazio per innovare, e mercati ancora disponibili. I numeri ci dicono che la proporzione tra opportunità per le imprese e nuovi imprenditori è simile a quella riscontrabile nelle aree urbane e in genere di pianura. La fotografia della montagna del giovane imprenditore = giovane pastore / sognatore o individuo "rurale" con capre e vacche non corrisponde al reale. Il profilo della montagna da un punto di vista imprenditoriale è molto diverso, diversificato ed interessante anche in altri settori (turismo, commercio e artigianato, tecnologia, industria). E anche chi decide di tornare o restare e lavorare nel settore agricolo lo fa con logiche spesso innovative da un punto di vista tecnologico e sociale, attenzione alla sostenibilità e alla biodiversità.

Per i giovani che restano o ritornano... il ritorno ha una radice familiare nei nonni o bisnonni che abitavano in montagna, salta la generazione dei genitori che si spostano in città per fare tutt'altro, e si ripresenta con i giovani di terza generazione che tornano ai quei luoghi con occhi nuovi e non condizionati dai concetti di fatica / sacrificio / privazione storici, anche se realistici e pronti ad affrontare un ambiente sfidante ancora oggi.

Il concetto di innovazione, in montagna, si declina nelle componenti tecnologica, sociale e ambientale, spesso dimensioni che vanno insieme nelle aziende. "Innovare" significa rispondere a bisogni concreti ma in modo sostenibile, nuovo e rispettoso

¹Responsabile di progetto, Ricercatrice e Project Manager.

GESDIMONT – centro di ricerca coordinato per lo sviluppo delle aree montane – UNIMONT centro d'eccellenza per la montagna dell'Università Statale di Milano Ente FINANZIATORE: REGIONE LOMBARDIA - ASSESSORATO ENTI LOCALI, MONTAGNA, PICCOLI COMUNI - ACCORDO DI COLLABORAZIONE PER ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA ED APPLICATA E DI DIFFUSIONE DELLA CONOSCENZA INERENTE IL TERRITORIO MONTANO LOMBARDO - *ai sensi del art. 4 c. 27 della l.r. 22/2016*. AREA DI RIFERIMENTO: Regione Lombardia, 7 province con aree montane (Bergamo, Brescia, Como, Lecco, Pavia, Sondrio, Varese). PAROLE CHIAVE: giovani imprenditori, montagna, innovazione tecnologia e sociale. Referente scientifico Unimont: Professoressa Anna Giorgi – Direttore Centro di Ricerca Coordinato per la Gestione Sostenibile e la Difesa della Montagna - Ge.S.Di. Mont, attivo presso Unimont, docente di botanica ambientale e applicata del Dipartimento di scienze agrarie e ambientali della Statale di Milano.

delle persone e dell'ambiente. Nelle nuove imprese vincono la forza del team, il networking, l'alta qualità e specializzazione, la valorizzazione dell'unicità di territorio e prodotti, la formazione di alto profilo in un contesto che garantisce al contempo la qualità della vita. L'innovazione ed il successo sono frutto di un mix di competenze e professionalità, apertura mentale, confronto con interlocutori anche a livello europeo, passione e autodeterminazione.

Il progetto

Il progetto è stato realizzato dal team di ricerca di Unimont – centro d'eccellenza per la montagna dell'Università Statale di Milano dislocato a Edolo (BS) e finanziato da Regione Lombardia - Assessorato Enti locali, Montagna, Piccoli Comuni - nell'ambito dell'accordo di collaborazione per attività di ricerca scientifica ed applicata di diffusione della conoscenza inerente il territorio montano lombardo - ai sensi del art. 4 c. 27 della l.r. 22/2016. Ha interessato le aziende a conduzione giovanile nelle sette province con territorio montano (Bergamo, Brescia, Como, Lecco, Pavia, Sondrio, Varese) della Regione. I risultati ottenuti dalla ricerca riguardano lo stato dell'arte delle imprese a conduzione giovanile nelle aree montane della Regione Lombardia; il profilo, le scelte, gli obiettivi degli imprenditori che le stanno gestendo ed il modello di business proposto dalle loro aziende, tra opportunità e criticità. Il progetto ha consentito di indagare anche cosa significhi "innovare" in montagna e quale il potenziale economico e di spazio per il lavoro nei territori montani.

Il team multidisciplinare (economisti, sociologi, giuristi, antropologi, storici, comunicatori) ha esplorato in profondità quattro elementi chiave di cui ad oggi non esistono definizioni giuridiche univoche: "montagna", "giovane", "giovane imprenditore", "innovazione".

La ricerca ha quindi interessato i Comuni "montani" classificati sia per "grado di montanità" che per "fasce altimetriche" (utilizzata nel settore agricolo); gli imprenditori di età tra i 18 e i 40 anni (soglia più alta - indicata dalla normativa EU per i finanziamenti in ambito agricolo) e la presenza di almeno un giovane negli organi di gestione aziendali.

Per quanto riguarda l'innovazione è stata adottata considerata come "l'implementazione di un prodotto nuovo o il miglioramento di un prodotto, un nuovo metodo di marketing, un nuovo metodo organizzativo in fatto di attività commerciali, organizzazione del lavoro o relazioni esterne" in base alle indicazioni fornite dall'OECD, ma è stata tenuta in considerazione anche l'innovazione - per lo più tecnologica - riferita a PMI e le start-up innovative in base ai parametri definiti dal Ministero dello Sviluppo Economico.

Il quadro di riferimento: le imprese condotte dai giovani nella montagna lombarda

In base ai dati raccolti ed analizzati è emerso che nelle 7 province esaminate sono presenti il 39% delle imprese lombarde e che di queste, il 31% si trova in Comuni montani (12% rispetto al totale delle imprese regionali). Il 10% - circa 11.200 imprese attive nei Comuni montani delle 7 province esaminate - è condotta da giovani imprenditori (3% rispetto al totale delle aziende delle province esaminate, 1% rispetto al totale regionale). Si evidenziano, per numero di aziende condotte da giovani imprenditori, le province di Brescia (10%), Bergamo (10%) e Sondrio (10%). Le imprese a conduzione giovanile nei Comuni di montagna lombardi risultano essere nel 92% dei casi microimprese con meno di 4 addetti - il 6% ne conta meno di 10.

La suddivisione delle imprese a conduzione giovanile per settore ritorna un quadro in cui si evidenzia una montagna piuttosto lontana dall'immaginario comune che la considera a vocazione per lo più agricola. Spiccano il settore del commercio e artigianato (23%), seguito dal turismo, in cui sono impegnate il 13% delle imprese. L'agricoltura ha un impatto relativamente basso (11% delle imprese) - emerge solo la provincia di Pavia con il 61% delle imprese dedicate al settore agricolo -, così come il settore creativo e tecnologico che si ferma al 3%. Il restante 50% delle imprese a conduzione giovanile in montagna, opera nei settori edile, immobiliare, metallurgico e dei servizi alla persona. Per quanto riguarda le Start-up innovative, a settembre 2017, su 1.808 start-up innovative lombarde, 100 si trovano in montagna. 24 start-up montane sono condotte da giovani.

Per quanto riguarda le PMI innovative, sempre nello stesso anno si rilevano 11 PMI innovative attive nei Comuni montani della Regione Lombardia. Di queste, solo 1 PMI innovativa è condotta da giovani. Per il settore agricolo è stato possibile condurre un'analisi dettagliata a partire dall'intera galassia di dati delle aziende agricole lombarde, inclusi quelli relativi alle misure della Politica Agricola Comunitaria (PAC) e PSR. In particolare, sono stati condotti approfondimenti sulle aziende agricole localizzate in comuni di montagna e condotte da giovani agricoltori (al di sotto dei 40 anni di età).

In montagna l'incidenza delle aziende agricole condotte da giovani è superiore rispetto alla media regionale (18,3% contro 14,6%). Circa il 50% di queste aziende è specializzata nell'allevamento, il 21% nelle coltivazioni arboree (vite e frutta) e un ulteriore 21% nei seminativi. La dimensione economica media delle aziende montane condotte da giovani, espressa in termini di Produzione Standard, è di circa 47.000 euro annui, rispetto ai 21.000 euro delle altre aziende e una media regionale dei giovani agricoltori di 200.000 euro. Il 13% di queste aziende ha

una dimensione economica superiore ai 100.000 euro, mentre il 34% riporta una dimensione inferiore a 8.000 euro annui.

È interessante notare come il 53% delle aziende condotte da giovani agricoltori in montagna non riceva alcun pagamento da parte della PAC, percentuale che scende al 21% nelle aziende di pianura. Analogamente solo il 2,1% ottiene pagamenti diretti annui superiori ai 50.000 euro, mentre in pianura questa percentuale sale a circa il 16% delle aziende. Inoltre solo il 10% delle aziende montane riceve il pagamento integrativo per i giovani agricoltori (il 18% in pianura). Le aziende a conduzione giovanile vedono un pagamento PAC per ettaro leggermente inferiore rispetto alle altre aziende e in proporzione più basso in montagna rispetto che in collina o pianura.

Il profilo dei giovani imprenditori di montagna, tra nuovi modelli di business, innovazione tecnologica e sociale

I dati ricavati dall'analisi quanti-qualitativa - attraverso la somministrazione di questionari (100) e interviste (56 – 8 per provincia) -, ritornano un profilo di imprenditore con un grado di istruzione medio-alto (il 44% dichiara di avere una laurea, quasi il 7% ha un titolo post-laurea), che conosce le lingue straniere (EN, FR, ES, DE - solo il 19% parla unicamente italiano; il 27% degli imprenditori parla 2 lingue; il 9% ne conosce 3 e il 2% degli imprenditori sono in grado di dialogare in tutte e 4) e ha avuto esperienze di vita e lavoro all'estero (34%). Nel 64% dei casi i giovani imprenditori avviano una nuova impresa, mentre per il restante 36% continuano nella gestione di quella di famiglia. Si tratta di aziende in cui l'imprenditore preferisce una gestione esclusivamente personale (36%), oppure in cui – totalmente o parzialmente - resta presente la famiglia (57,4%). In ogni caso, il 68% dei giovani imprenditori ha una formazione in un settore diverso da quello in cui opera la sua azienda al momento del rilevamento del dato.

La maggior parte degli imprenditori ha supportato l'avvio dell'impresa esclusivamente/ anche con propri fondi (63%) e la famiglia ha avuto un ruolo rilevante nel 41% dei casi, soprattutto in considerazione degli asset già esistenti (strutture, terreni, azienda, conoscenza) e che ha portato in dote. Hanno utilizzato finanziamenti di tipo pubblico il 44% degli giovani. I dati raccolti sembrano confermare un trend positivo per le nuove imprese (57%), o quanto meno una situazione di equilibrio (40%). Solo il 3% segnala una diminuzione di fatturato.

Tra i fattori percepiti come di ostacolo all'avvio e alla crescita delle aziende in montagna, gli imprenditori segnalano con priorità le pratiche burocratiche/ amministrative, la mancanza di chiari contatti e indicazioni, la qualità dei servizi pubblici a disposizione e a supporto dell'azienda (start-up, scale-up, management),

la scarsità di figure professionali opportunamente formate per essere assunte nei posti di lavoro aperti dalle imprese, gli investimenti iniziali e successivi, la debolezza delle infrastrutture. Tra gli elementi che faciliterebbero la crescita delle proprie aziende in montagna la riduzione del carico fiscale e del costo del lavoro, e a seguire, la disponibilità di infrastrutture tecnologiche e viarie, il collegamento con reti di interesse e la formazione di alto livello in materia di management e comunicazione, l'accesso ai finanziamenti pubblici.

È indicativo come nella maggior parte dei casi i giovani imprenditori mettano in primo piano nel racconto della loro esperienza e della loro azienda le persone e le relazioni personali.

Questi giovani prediligono la vendita diretta, spesso in prima persona, dei loro prodotti dal sapore / utilizzo inedito per informare adeguatamente il consumatore e accompagnarne la degustazione o l'uso innovativo. Il cliente è percepito come un loro pari con cui dialogare, confrontarsi per migliorare prodotti e servizi, e arrivare talvolta a fare rete con lui in un mercato sempre più peer-to-peer, dalla filiera tutta in-house e senza intermediari.

Dalle interviste emerge in modo chiaro l'attitudine positiva dei giovani imprenditori e come la montagna offra un numero interessante di opportunità lavorative, spazio per innovare, e mercati ancora disponibili. I numeri indicano che la proporzione tra opportunità per le imprese e nuovi imprenditori è simile a quella riscontrabile nelle aree urbane e in genere di pianura. Gli asset principali nelle aziende intervistate sono: la forza del team, il networking, l'alta qualità e specializzazione/unicità, la formazione di alto profilo in un contesto che garantisce al contempo la qualità della vita. L'innovazione ed il successo sono frutto di un mix di competenze e professionalità, apertura mentale, confronto con interlocutori anche a livello europeo, passione e autodeterminazione.

Best cases emersi dalle interviste

ML Engraving

Imprenditore: Fabio Barcella

Località: Onore (BG)

Settore: tecnologico e creativo

Start up innovativa, ML Engraving nasce nel 2005 con l'obiettivo di sviluppare e perfezionare la tecnologia laser. Mossi i primi passi nel campo delle marcature di codici e scritte, ML Engraving si è evoluta arrivando sul mercato europeo ed affermandosi come attore d'eccellenza per l'incisione e la fotoincisione laser. Il cuore pulsante dell'azienda è il D.R.E.® - Design Rendering Engineering, il sistema di produzione che ha reso possibile il salto di qualità di ML Engraving, artefice in esclusiva mondiale di texture laser 3D su stampi con fotoincisione laser. Nel 2011 l'azienda ha aperto una sede operativa ad Ancona, nelle Marche. L'azienda è partner in quattro progetti Horizon 2020. Quote da Silvia Lodetti (responsabile comunicazione): "... molto spesso i clienti che arrivano da Milano o da altri centri grossi, quando iniziano a vedere i primi tornanti iniziano a preoccuparsi e ci chiamano e ci chiedono "ma dove state?" E quando arrivano la prima cosa che ci dicono "Eh adesso abbiamo capito perché siete qua (vedendo la Presolana)"... perché è tutta un'altra cosa, è proprio un contesto di non so... di rilassatezza e bellezza che un polo industriale per quanto magari molto più comodo in termini di servizi accessori non può darti..."

Fitobiotech

Imprenditore: Mattia Romani

Località: Lomazzo (CO)

Settore: tecnologico e ambientale

Start-up innovativa, Fiotebiotech è un'azienda incubata presso ComoNEXT che propone l'utilizzo di biotecnologie e sistemi robotizzati (droni) per la tutela delle aree naturali. L'azienda nasce dall'esigenza di portare sul territorio un servizio professionale e completo al fine di debellare la processionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*) attraverso il fitobot "Stinger" e bioinsetticidi certificati. Mattia Romani è un architetto paesaggista.

BremaWood

Imprenditore: Maurizio Bresesti

Località: Chiuro (SO)

Settore: commercio e artigianato 4.0

BremaWood è una falegnameria 4.0 e il suo imprenditore, Maurizio Bresesti è un vero e proprio ambasciatore della Valtellina. L'azienda ricicla il legno esausto delle botti per il vino e ne trasforma il legno in oggetti di design che tornano ad affiancare gli alimenti sulla tavola. Maurizio racconta le montagne della Valtellina attraverso il legno e per mezzo di un innovativo modo di usare le tecnologie di progettazione digitale che gli consentono di legare territorio, materiale, produttore e acquirente. Insieme a Botteghe Digitali (progetto di Banca IFIS dedicato al Made in Italy 4.0), ha avviato dal 2017 il progetto Alperubra.

RYMYC S.R.L.

Imprenditore: Sowmya Mignani

Località: Parre (BG)

Settore: tecnologico e industriale

Start-up innovativa, Rymyc è unica in Italia per il tipo di prodotto. L'azienda, a conduzione femminile, si occupa del riciclo degli scarti di produzione in fibra di carbonio e materiali compositi. Il forte R&S integrato nell'azienda di famiglia su altri materiali permette oggi alla start-up di Sowmya di realizzare nuovi materiali tessuti con fibra di carbonio riciclato. Il loro mercato di riferimento e le loro reti sono per lo più internazionali e di alta fascia (settori: automotive, barche, aerospaziale, ecc).

Quote da Sowmya Mignani: "...abbiamo investito nell'allestimento di un impianto di tessitura... che poi è un po' tornare alle origini... perché la Valle Seriana è una valle che si è arricchita nella storia proprio per il recupero degli stracci delle divise dei soldati americani, quindi in verità la fortuna che c'è stata è stata una serie di fattori... bisognava farlo!... l'esperienza della nostra azienda di oggi nasce anche dall'esperienza che abbiamo trovato sul territorio, dalla collaborazione con persone che avevano lavorato anni fa nella cardatura e che ci hanno dato indicazioni fondamentali su come mettere a punto i macchinari."

Le Cicale

Imprenditori: Greta e Filippo Coperchini, Giorgio Pochintesta

Località: Varzi (PV)

Settore: turismo e commercio

La degusteria Le Cicale è un luogo dove degustare i prodotti tipici dell'Oltrepò Pavese, ma anche una gelateria artigianale, una rivendita di prodotti locali (in particolare il salame di Varzi), e una locanda... sulla via del sale. L'azienda è collegata in modo importante al ristorante e allo storico salumificio di famiglia. Per loro innovare significa regalare un sorriso, sempre e a tutti.

Quali competenze per una futura occupazione in aree remote alpine? Il progetto pilota ALPJOBS: futures literacy per supportare strategie locali

ALESSANDRO GREYTER^a, GIAN ANTONIO BATTISTEL^a,
ROCCO SCOLOZZI^{b,c}, ANTONIO FURLANETTO^b

^a Fondazione Edmund Mach, San Michele all'Adige (Trento)

^b -skopia srl Anticipation Services®, Trento

^c Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale, Università di Trento

dall'intervento del 27 novembre 2018

"Gli orizzonti appartengono a chi sa cambiarli, anche solo nell'immaginazione"
(Scolozzi, Innovalp 2019)

Premessa

ALPJOBS, finanziato dal Fondo di Azione Preparatoria della Regione Alpina (ARPAF), mira a contribuire ad iniziative contro lo spopolamento nelle aree alpine remote, concentrandosi sulle opportunità di lavoro future e sui processi sociali che possono sostenerle (o ostacolarle).

Tale fondo è uno degli strumenti di implementazione della Macrostrategia per la Regione Alpina (EUSALP, istituita dalla Commissione Europea nel 2016) che si affianca alle altre già avviate (per la regione Baltica, Danubiana e Adriatico-Ionica) e coinvolge 7 stati e 48 regioni. L'obiettivo principale delle Macrostrategie Regionali è quello di favorire una maggiore cooperazione tra tutti i soggetti (pubblici, privati, associativi) per affrontare le sfide comuni afferenti a territori con caratteristiche geografiche simili. Queste attività di cooperazione trans-regionale e trans-nazionale sono finanziate sia con fondi competitivi sia con risorse proprie dei soggetti coinvolti.

Tra le priorità di EUSALP vi sono anche il contrasto ai forti squilibri in termini di opportunità di lavoro e servizi forniti che sono tra i principali problemi comuni nelle aree di montagna; in particolare nelle aree più remote tali squilibri sono amplificate dal declino della popolazione. Un problema sistemico con processi retroattivi rinforzanti (o circuiti viziosi) in cui i giovani (15-34 anni) generalmente escono dai piccoli centri abitati per studio o per lavoro e non vi tornano ("fuga dei cervelli"), non trovando adeguate condizioni o motivazioni.

Il tema dei giovani è al centro di una serie di iniziative collegate al programma di attività di EUSALP che cercano di indagare, sviluppare e, laddove possibile, applicare

modelli e strumenti che favoriscano il loro coinvolgimento sia nel tessuto economico. Tra queste iniziative va compreso anche il progetto "ALPJOBS".

Il progetto

Il progetto coinvolge cinque partner provenienti da Italia, Slovenia, Austria e Svizzera, coordinati dalla Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige (provincia di Trento), e ha coinvolto rappresentanti di comunità locali nella Val Poschiavo (Svizzera Orientale), in Val Venosta (Provincia Autonoma di Bolzano) e nel Tesino e Bassa Valsugana (Provincia Autonoma di Trento), nel Distretto di Murau (Austria Centrale) e nel comune di Kungota e Maribor (Slovenia nord orientale), la maggior parte delle quali appartenenti ad aree dove operano Gruppi di Azione Locale (GAL) per l'attuazione della Politica Agraria Comunitaria. Le attività hanno avuto inizio nella primavera del 2018 e si concluderanno nell'inverno del 2020. Queste attività si sono articolate tra incontri di presentazione, interviste e workshop partecipativi che hanno coinvolto amministratori, imprenditori, rappresentanti delle associazioni e del mondo formativo, giovani e studenti nel discutere ed individuare alcuni futuri possibili locali, nel definire tra questi quelli desiderabili, nel condividere ipotesi di strategie di sviluppo locale, il tutto in una prospettiva da qui al 2030, finalizzata a:

- verificare le strategie dei sistemi territoriali di offrire opportunità di lavoro e di servizi nel 2030 per mantenere attraente la permanenza o il ritorno dei giovani nelle aree selezionate;
- valutare le possibilità di introdurre la future literacy come competenza trasversale tra le diverse figure che operano nel settore dell'educazione formale, non formale ed informale e che possono dare impulso con la loro attività a creare un terreno favorevole all'apprendimento continuo dei giovani.

Metodologia e primi risultati

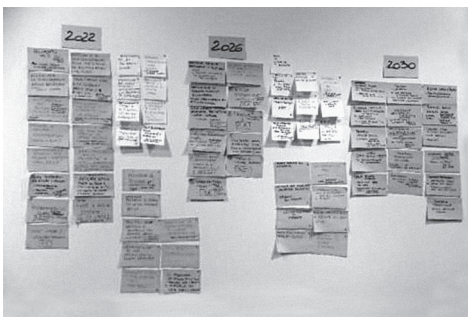
La parte più innovativa del progetto è consistita negli "esercizi di futuro" con gruppi di lavoro locali intorno alle seguenti questioni strategiche:

- coinvolgimento dei giovani, imprenditori, agenzie del lavoro, responsabili delle politiche locali e gruppi di interesse nello sviluppo di innovazioni durevoli del sistema economico sociale locale;
- promozione di una governance capace di stabilire e mantenere interessanti opportunità di lavoro, nonché migliorare la capacità di recupero delle comunità locali;
- possibilità di promuovere competenze di anticipazione adeguate alle possibili condizioni locali future (2030 ed oltre) da parte dei sistemi o dei centri educazione e formazione - formali, non formali ed informali. Nello specifico, gli attori locali

coinvolti e gli stessi partner del progetto sono stati invitati a contribuire a quattro fasi:

- analisi del contesto, con la raccolta di dati sulle tendenze (globali e locali) più rilevanti per lo sviluppo locale ed informazioni qualitative e soggettive (tramite interviste strategiche);
- elaborazione degli scenari strategici al 2030;
- mappatura causale di dinamiche desiderabili (modellazione partecipativa);
- sviluppo di esercizi di backcasting e roadmapping.

Le interviste strategiche (Racliffe, 2002) hanno interessato complessivamente 60 persone, di cui un terzo con giovani sotto i 35 anni, da cui sono emersi timori, aspettative, priorità ma anche "aree di cecità" (blind spot, ossia cambiamenti in arrivo attualmente non riconosciuti dagli intervistati). Gli scenari strategici (esplorativi) sono stati basati sulle incertezze localmente più rilevanti e impattanti (es. capacità o meno della comunità di beneficiare delle innovazioni tecnologiche, capacità o meno di proporre servizi e prodotti al di fuori del proprio territorio), da questi sono emersi elementi per definire strategie "robuste", funzionali in più scenari. Le *mappe causali* (o *causal loop diagram*, Cavana e Mares, 2004) rappresentano le principali relazioni causali tra le variabili chiave del "sistema locale", in grado di influenzare qualità desiderabili dei futuri locali (es. "numero di famiglie giovani", o "numero di aziende locali"). Nel *backcasting e roadmapping* si sono identificate condizioni promettenti intermedie (tra il 2020 e il 2030 desiderabile) e strutturati ipotetici interventi di lungo termine (a 3, 5 e 10 anni da oggi). I partner hanno costruito poi un ipotetico Curriculum Vitae 2030, per ciascun settore economico individuato (agricoltura, artigianato, turismo, servizi), per rappresentare le competenze che potrebbero dare a un giovane del 2030 le possibilità di trovare, mantenere o creare un'attività lavorativa nel proprio territorio. Tra le competenze riconosciute come promettenti ci sono: la conoscenza di almeno due lingue straniere, saper lavorare in team con persone e istituzioni locali anche di altri settori, saper "pensare per sistemi"



per individuare soluzioni di lungo periodo, saper creare o innovare continuamente prodotti o servizi in modo da adattarsi ai cambiamenti di mercato e/o di utenti e clienti, saper coltivare reti informali di scambio e apprendimento continuo con colleghi di altri Paesi o regioni anche attraverso strumenti digitali, saper raccontare il proprio prodotto o servizio (*storytelling*) e comunicarlo su canali social.

Queste competenze saranno sempre più necessarie, mentre le attuali istituzioni e forme di educazione (formale, informale e non-formale) raramente forniscono un supporto specifico al loro apprendimento, facendo così emergere le sfide.

Studiare, costruire futuri e *futures literacy*: una sfida educativa e professionale

L'intero progetto può essere considerato una prima introduzione agli studi di futuro degli esperti coinvolti (partner di progetto) e di comunità locali. Tutti i partecipanti infatti erano alla prima esperienza di applicazione delle tecniche sopra accennate.

Orientare lo sviluppo del presente verso strategie di lungo termine richiede uno sforzo collettivo e coordinato, non banale. Le visioni di futuro sono inevitabilmente condizionate dai nostri limiti cognitivi, come dalle dinamiche della comunità o dal contesto, spesso sono limitate ad orizzonti brevi e localistici: i futuri finiscono per essere considerati quasi univoci, poco diversi dal presente (Quoidbach, Gilbert, e Wilson 2013) Gilbert, e Wilson 2013, o dipendenti da fattori esterni ("altri decidono i nostri futuri"). La capacità di immaginare i futuri possibili e di comprendere i cambiamenti che li favoriscono o li ostacolano può essere allenata e insegnata. Si parla di "*futures literacy*" (approssimativamente "alfabetizzazione sui futuri") come insieme delle "capacità di pensare alle potenzialità del presente per dare origine al futuro sviluppando e interpretando storie di futuri possibili, probabili e desiderabili" (Miller 2015).

Per docenti, discenti e istituzioni formative, una didattica orientata al futuro può apparire sfidante e può generare disagio, se non scetticismo. Come si può insegnare qualcosa di cui non abbiamo dati, riferimenti o fonti? Le consuete discipline sono immancabilmente e, spesso, solamente orientate al passato. La sfida educativa riguarda tutte gli ambiti disciplinari, ogni disciplina può trarre vantaggio dalle novità, curiosità e attualità che entrano in gioco in un "esercizio di futuro" (Hicks, 2006). In questa sfida educatori o docenti e studenti sono allo stesso livello di ignoranza, ma proprio l'ignoranza è l'elemento di esplorazione: cosa non sappiamo e cosa possiamo sapere dei futuri possibili. Ci sono delle forze di cambiamento o delle variabili di cui possiamo intuire gli sviluppi? Come prepararci alle incertezze e agli aspetti più imprevedibili (ma immaginabili) di uno scenario? Una serie di strumenti e approcci è stata sviluppata a tale scopo nell'ambito degli studi di futuro (*Futures*

Studies), recentemente molti di questi sono stati sperimentati in ambito educativo. Le prime sperimentazioni didattiche risalgono agli anni Settanta, con esperienze in programmi di diverso ordine e grado (Slaughter 1996). In Europa, gli sviluppi più significativi sono attualmente in Finlandia, in cui i “futures studies” sono inseriti nei programmi scolastici dai primi livelli fino ai corsi di laurea e di dottorato dedicati. In Italia, le prime sperimentazioni educative hanno coinvolto in Trentino classi delle scuole medie e degli istituti superiori o di formazione professionale in “esercizi di futuro” dedicati a particolari questioni rilevanti per le comunità locali, ad esempio: sul futuro dei beni comuni locali nel progetto “Made in Future” (Bonesini et al., 2017), sui futuri personali e delle comunità montane in “I miei futuri in valle, 2035: in carriera e soddisfatto” (Scolozzi et al., 2018), sui futuri professionali del settore turismo in “Anticipare future professioni del turismo di montagna” (Scolozzi et al., 2018).

Conclusioni (preliminari del progetto)

Il progetto pilota, al momento ancora in corso, è un’esperienza di apprendimento e di sperimentazione di “esercizi di futuro” con una comunità internazionale di esperti e alcune comunità locali di aree alpine con declino di popolazione. I risultati attesi, in parte già evidenti, sono a due livelli: in termini di elementi e indicazioni strategiche per possibili progetti di sviluppo locale a “prova di futuro” (future-proof) in collaborazione con le comunità locali, in termini di diffusione della futures literacy tra i vari attori delle comunità.

Lo sviluppo del progetto sta già incoraggiando i partner ad adottare un modo di pensare su orizzonti temporali più ampi, a “pensare per sistemi” lo sviluppo locale e a guardare a obiettivi di lungo termine. I concetti della *futures literacy* (come scenari strategici, incertezze, *megatrend*, *feedback loop*) sono entrati nel loro vocabolario e in quello degli attori locali coinvolti nelle applicazioni. Nello specifico per il territorio della Bassa Valsugana e Tesino, ALPJOBS ha avuto un ruolo di ispirazione di iniziative esplicitamente orientate al futuro, promosse da istituzioni locali che lavorano con i giovani o dai giovani stessi. Tra queste va citato il “Laboratorio Trentino 2060” ideato e sviluppato da un gruppo di under 30 che ha invitato la comunità a ragionare sul 2060, anno in cui i trentenni di oggi avranno dato il loro maggior contributo alla società e sarà tempo di bilanci; in un esercizio di *backcasting* più di 50 partecipanti hanno immaginato le tappe intermedie verso un bilancio 2060 soddisfacente per tutti, delle quali tutti i presenti hanno condiviso la corresponsabilità.

Competenze e saperi: la Carnia di CRAMARS

STEFANIA MARCOCCIO

Presidente Cooperativa CRAMARS

dall'intervento del 27 novembre 2018

Grazie per l'invito a questo incontro con la possibilità di raccontare CRAMARS. Prima di cominciare volevo portarvi i saluti del mio VicePresidente Vanni Treu che avrebbe dovuto essere qui, e che ci sarà la prossima volta. Nel mio racconto di CRAMARS, cooperativa sociale che ha sede a Tolmezzo, vorrei partire dal nome. Il nome non è un caso e comincia a dire quello che CRAMARS è e quello che fa. I CRAMARS erano i vecchi venditori della Carnia, quelli che soprattutto in inverno quando i campi non erano produttivi con una Crame sulla schiena andavano a vendere. In questo andare e venire dall'arco alpino c'era anche uno scambio di innovazione e di informazione. Non era solo la vendita di prodotti ma l'innovazione che veniva dal territorio. Come CRAMARS siamo partiti da qui; idea che CRAMARS doveva essere un centro di innovazione. La sede è a Tolmezzo, che ha 10.000 abitanti, realtà di fondovalle che raccoglie 29 comuni (28 cui si è aggiunto lo scorso anno anche Sappada dal Veneto). Questa situazione di fondovalle diventa strategica e vincente, raccoglie un po' tutti i servizi di riferimento. Nell'intervento toccherò tre punti:

- 1) Territorio;
- 2) la dimensione del molto piccolo, e il progetto su cui abbiamo lavorato sulle competenze;
- 3) la dimensione del molto grande, con INNOVALP.

1) *Territorio*: parto dal Webus. Siamo nel 2002 e attrezziamo un Iveco Daily come un'aula mobile di informatica, con 12 computer, girando nelle valli della Carnia a fare alfabetizzazione informatica. Erano corsi finanziati dal FSE. Facevamo 40-60 ore di formazione in piazza. Per circa 7 anni abbiamo lavorato con questo furgone. Questo è il progetto che più ci caratterizza e che ha definito la nostra modalità. È "l'andare verso", senza aspettare che le cose ci succedessero. Oggi è superato dal punto di vista della tecnologia ma non nell'approccio che rimane la chiave di lettura "andare verso". Un altro progetto riguarda i "greeters"; si tratta di una rete di volontariato internazionale legata all'accoglienza turistica di chi non fa turismo per professione, ma racconta l'esperienza del proprio territorio. Di solito questi greeters si trovano nelle grandi città. È esperienza gratuita informale, che

racconta il quotidiano. Abbiamo confezionato un piccolo percorso formativo di *storytelling*, accolgono i turisti che arrivano, offrendo modalità di vivere il territorio che sono quelli di andare a visitare un luogo significativo, per esempio per vedere come si cucinano i nostri ravioli etc, come vivere cioè un'esperienza del territorio. L'elemento territoriale rimane molto forte, così come è stato per i circoli di studio, come movimenti di cittadinanza che in gruppi che si danno delle regole stabilite e approfondiscono dei temi. È una modalità che abbiamo sostenuto, seguendo prima la formazione dei mentori, seguendo alcuni gruppi che si sono articolati in Carnia. Su tematiche molto libere, che normalmente rispondono ad esigenze di approfondimento cui la formazione professionale non riesce a rispondere in modo puntuale o nei territori. Abbiamo lavorato a Forni Avoltri con un circolo legato al turismo, dove serviva un'opportunità di scambio. Serviva la progettazione di un app che servisse agli albergatori. Abbiamo scoperto poi una grande solitudine degli insegnanti. Scuole che diventano sempre più piccole e quindi scambi fra alunni e insegnanti sono pochi e vanno rafforzati. Tutto ciò si lega anche all'azione regionale che due anni fa ha emanato bando per un Polo per economia della montagna, figlio del Polo dell'economia del mare, per trasferire quella prassi. In realtà si è fatta un po' una forzatura. Sul Polo del mare c'è un focus preciso (cantieristica etc...), su quello della montagna non c'è focus così specifico, perché c'è turismo, agricoltura, rinnovabile, filiera legno. Diventa difficile trovare filo conduttore perché non può essere solo la collocazione geografica a renderlo omogeneo.

Si è insediato poi, a livello di territorio, un osservatorio per le politiche occupazionali. Si è avviata un'analisi qualitativa e quantitativa sulle aziende che stanno assumendo (osserviamo che in Carnia un terzo circa dell'occupazione è assorbita nel manifatturiero). L'osservatorio sta lavorando su questo, anche sul tema alternanza scuola-lavoro, soprattutto nell'individuazione, nelle aziende e nelle scuole. Questo lavoro sta cercando di andare a trovare esperienze nelle aziende ma con certificazione effettiva. C'è bisogno di questo confronto. Un terzo laboratorio lavora sui CV dei ragazzi, con le scuole, e stiamo seguendo un laboratorio sull'Orientamento. Questo tema, affrontato con una certa diffidenza, in realtà ci sta dando delle soddisfazioni con elementi che non ci aspettavamo. Stiamo lavorando nella scuola dell'infanzia e scuola primaria e secondaria primo grado, per individuare forme di orientamento che sostengano fin da piccoli possibilità che guardano verso la montagna. Scopriamo che nelle scuole molte cose si fanno, in maniera spontanea. Idea è di mettere insieme varie esperienze per patrimonio comune, perché questa tipologia di orientamento spinga a essere montanari, si leghi al *mountain pride* per superare accezione negativa che ancora c'è. Lavorare con i giovani è importante in un processo di identificazione positiva, immaginandosi mestieri che legano tradizione

e innovazione, come uno degli elementi che aiuta a sostenere la frana demografica che stiamo vivendo.

2) Tema del molto piccolo per noi vuol dire *competenze*, è partito da esigenze specifiche e dalle nostre modalità di lavoro; noi facciamo corsi di formazione. Fare percorsi per molte persone diventava pericoloso se no le persone si facevano anche guerra fra loro; concorrenza su un'area piccola. È diventato necessario essere diversi per rispetto verso le persone, per non sovra-produrre; le aziende spesso chiedevano formazione molto dettagliata e circoscritta. Abbiamo cominciato a lavorare su formazione mirata, da 1 a 3 allievi, andando in azienda a chiedere "cosa deve saper fare". In questo siamo stati sostenuti da un processo verso la messa in trasparenza delle competenze, "Atlante nazionale del lavoro e delle professioni", che declina tutte le attività professionali in una serie di attività. Era fondamentale capire le specificità e in questo dettagliare i saperi nel saper fare ci serviva uno strumento, che è diventato "Orange", una piattaforma che lavora su queste aree di attività, la definizione di un mestiere in saperi, raccogliendo lato utenti in aree di attività, facendo un lavoro etico verso chi sta cercando lavoro; mettendo in trasparenza competenze che magari non sono certificate ma che sono state apprese e in questo processo emergono. Questo sistema tramite alcuni algoritmi di lettura permette di fare il matching. Si tratta di un percorso faticoso di programmazione adottato dal sistema di orientamento regionale, ma che contiamo di mettere a disposizione sul lato aziende e lato persone. Far emergere le competenze in territori decentrati è ancora più importante; spesso i mestieri della montagna sono fatti davvero di molte competenze inespresse.

3) "*Molto grande*" di Innovalp: è stato un percorso che ha accompagnato una crescita di CRAMARS. Abbiamo voluto lavorare su scenari anticipatori, come ci vediamo a distanza di 10-15 anni con una lucida analisi su noi stessi, come cooperativa, con un lavoro di consulenza aziendale diffusa con stakeholders diversi. In questa analisi è emersa una CRAMARS agenzia sociale, rafforzata da INNOVALP. INNOVALP è un festival per le idee della montagna, cui si è dato vita nel 2017 per i vent'anni di CRAMARS, momento di condivisione, in cui in modo molto informale si è cercato di uscire da china pericolosa di guardarsi addosso, nell'estremamente piccolo. Avevamo bisogno di guardare fuori, di intessere relazioni e confrontarci. Avevamo bisogno di riprendere in mano la dimensione territoriale rimettendoci la prospettiva di apertura. Festival è momento di scambio e idee per la montagna che guarda in positivo. In 3 giorni la piazza di Tolmezzo approfondisce i temi della montagna, in modo destrutturato, anche informale per facilitare la relazione e il confronto. Grande momento di riflessione, importante è stato riuscire a mobilitare

così tante energie e intelligenze a confronto, rete importante. Questa è esigenza del confronto che il territorio ha. Noi possiamo animare e dare il via a riflessioni che possono poi camminare da sole.

Una riflessione conclusiva: gli eventi del maltempo che hanno colpito anche la Carnia in autunno hanno portato a riaffermare la frase "Fassin di besoi" "Facciamo da soli", che aveva accompagnato la ricostruzione, modello Friuli, dopo il sisma del 1976. Questo orgoglio era stata chiave di volta 42 anni fa. Oggi però fare da soli è pericolosissimo, diventa epitaffio, bisogna alzare la testa e guardare oltre. Se non lo si fa ciò diventa la tomba per quella montagna carnica e per la montagna in generale: serve certamente un forte ancoraggio al territorio, ma l'apertura a relazioni e contaminazioni è sempre più essenziale.

Storia di un mondo dove tutto torna

NICOLA SORDO

Agronomo e attore teatrale

dall'intervento del 16 dicembre 2018

Oggi vi presento un racconto che nasce da un percorso di ricerca iniziato quindici anni fa con un centinaio di interviste ad anziani del paese dove risiedo: Castello Tesino, in Trentino. Da questa ricerca è nato un libro intitolato: "Un mondo dove tutto torna. La memoria come strumento per la cura e la riprogettazione dei territori". Al libro sono seguite azioni di cura e progetti nella comunità. E questo racconto. Prima di cominciare vorrei sintetizzare i concetti principali espressi nel libro e nel racconto.

La Mappa Cognitiva della comunità: un archivio del territorio e della cultura locale

Fino a pochi decenni fa l'uomo ha tramandato oralmente la sua cultura, i propri saperi, e gli anziani sono sempre stati considerati i saggi, coloro ai quali chiedere per sapere, gli esperti. Oggi invece la cultura materiale locale non si trasmette quasi più. Siamo le prime generazioni nella storia che non stanno più tramandando i saperi specifici legati al territorio.

Li ho chiamati genericamente "anziani", ma qui preferisco dire "portatori di esperienza e informazioni sul territorio". Sono "esperti" in quanto hanno vissuto le cose che ci raccontano e i loro racconti sono ricchi di informazioni preziose perché loro sono gli unici testimoni di una società organizzata in modo radicalmente diverso da quella attuale, una società basata su un'economia prevalentemente locale che aveva caratteristiche analoghe a quella che oggi viene definita «economia circolare», basata sul modello del sistema più ciclico che ci sia: la natura. Loro sono la fonte a cui attingere informazioni non solo sul luogo in cui viviamo ma anche sul funzionamento di quel sistema economico e sociale che troppo velocemente è stato sostituito e dimenticato.

A maggior ragione in un momento in cui il sistema economico attuale va in crisi e viene messo in discussione, strutturato com'è secondo un modello in cui i cicli della materia non si chiudono più producendo rifiuti che non sappiamo come smaltire, un sistema proprio della società dei consumi che ha gradualmente delocalizzato le attività umane (come l'agricoltura e l'artigianato) e provocato la perdita delle culture locali ad esse intimamente connesse.

Riattivare il ciclo del racconto e dell'ascolto

La prima cosa da fare in ogni comunità è riattivare il ciclo del racconto e dell'ascolto attraverso un percorso che coinvolga tutta la comunità nella salvaguardia della cultura locale e nella creazione di un archivio locale dei saperi: la Mappa Cognitiva della comunità.

Una mappa cognitiva è la rappresentazione grafica di ciò che un individuo conosce ad un determinato momento. Se questo strumento viene esteso alla comunità intera ci consente di sapere ciò che come collettività conosciamo della nostra società e del nostro territorio riferito ad un dato periodo della sua storia. Più il processo di costruzione della mappa è partecipato e maggiori sono le informazioni raccolte e il valore della mappa. La Mappa Cognitiva della comunità è un archivio dei saperi e della cultura locale a cui attingere per progettare azioni e politiche sul territorio.

Società ciclica, economia circolare

Analizzando la mappa riferita all'epoca che ha preceduto il passaggio alla società dei consumi scopriamo i principi fondamentali che governavano la relazione tra l'uomo e il proprio territorio, principi di un modello universale che possiamo ritrovare in ogni cultura, in ogni società tradizionale. Notiamo che gli elementi della mappa della società contadina sono legati tra loro a formare dei percorsi ciclici, sistemi chiusi in cui materia ed energia non vengono sprecate ma vengono sempre rimesse in circolo. Tanti cicli interconnessi tra loro in cui gli scarti non sono scarti ma risorse. Un sistema di questo tipo viene detto "a ciclo chiuso". Così funziona la natura.

Comprendiamo così anche le differenze con l'attuale modello economico caratterizzato da "cicli aperti" in cui i flussi di materia non si chiudono e producono rifiuti e inquinamento ambientale.

Per realizzare oggi e in futuro economie circolari sostenibili e civili è dunque necessario investire in cultura e conoscenza del territorio, riattivando il ciclo fondamentale del racconto e dell'ascolto, per produrre nelle comunità maggiore coscienza e consentire una progettazione radicata nella cultura locale ma che sappia attingere alle opportunità e alle esperienze del globale. Così le periferie potranno diventare dei bellissimi "centri". E ora il racconto può cominciare...

Storia di un mondo dove tutto torna

Vivo in un paese di montagna, ma il nome di questo paese non importa. Quando parlo del mio paese pensate al vostro. Nel mio paese, nel vostro, segni sparsi ovunque raccontano di un passato rurale, di una civiltà contadina. Con questo registratore ho registrato le voci di cento anziani del paese, in quelle voci ci sono tantissime storie. In ogni storia compaiono tanti elementi, gli elementi del territorio. Analizzando le

connessioni tra questi elementi si comprendono le economie, quella di ieri, quella di oggi, e si possono immaginare le economie del domani.

Questa è la storia di un paese che è un mondo, che poi sono due mondi, che poi sono tre, anche se è sempre lo stesso paese.

Nel paese di ieri la frutta non si andava a prendere nel negozio, ma sull'albero. Era tutta frutta locale, di vecchie varietà, resistenti, che oggi sono richiestissime dall'agricoltura biologica e dai grandi chef. La frutta è connessa agli alberi e alle mani e ai piedi che servivano per salirci sopra, e ai saperi, al paesaggio, alla cucina tipica, alle conserve, alle stagioni.

Ora lasciamo il frutteto e andiamo nel bosco. Nel paese di ieri i mobili erano fatti del legno locale, e la gente conosceva i diversi alberi e i loro legni, ognuno più o meno adatto a uno scopo: il faggio per scaldarsi, il noce per i mobili, il larice per i tetti, e nel paese di ieri c'erano anche gli artigiani, i falegnami, che facevano mobili che duravano una vita.

Le scarpe di una volta venivano dal bosco, erano di legno, e quando le scarpe erano ormai rovinate non diventavano un rifiuto bensì legna da ardere per scaldare la polenta. E la cenere che restava veniva usata per fare il bucato, o diventava concime. E l'acqua del bucato veniva usata per lavare i pavimenti o per innaffiare l'orto.

Ora andiamo nei campi, dove una volta si coltivava il granoturco: pensiamo all'uomo che lo semina, lo raccoglie, lo porta al mulino dove lo macina, ne fa polenta che mangia per sopravvivere e per avere l'energia per compiere lavoro, per seminare e coltivare e raccogliere altro granoturco. Questo è un percorso ciclico, di materia ed energia. Del granoturco non si buttava via niente. Con le foglie si facevano degli zerbini, li chiamavano gli "strapazzi". I tutoli (la parte centrale della pannocchia) venivano usati per riempire le pareti per le loro proprietà isolanti. Gli scarti del mulino, venivano dati alle galline. Il granoturco faceva da sostegno ai fagioli in una consociazione sinergica. Il granoturco abbelliva i davanzali e creava l'immagine del paese, caratterizzava il paesaggio, ed era ingrediente dei piatti della cucina locale. E "sfogliando" le pannocchie la sera nella stalla i giovani si innamoravano e così, attorno al granoturco, nascevano nuove famiglie.

Nel paese di ieri la gente si faceva i semi, sapeva scegliere il seme giusto, fare selezione, e i semi e la conoscenza erano patrimonio dei contadini. Di generazione in generazione le famiglie portavano avanti i semi, e i semi portavano avanti le famiglie. I cicli delle persone si intersecavano con i cicli delle piante.

Nel paese di ieri dunque tutto era connesso in un sistema a ciclo chiuso in cui ogni scarto di un ciclo veniva reimmesso in un altro ciclo, e tutti gli elementi del vivere erano collegati tra loro secondo cicli virtuosi, ecologici e sostenibili. Come funziona in natura. La natura è il modello. Dal micro (cicli degli elementi come Carbonio,

Azoto, etc.) al macro (ciclo erba-vacca-letame-erba) ogni elemento in natura è in relazione con altri elementi in modo ciclico, secondo flussi ciclici di materia ed energia. Così funzionava il paese di ieri.

Poi ad un certo punto l'uomo ha trasformato le soffitte in mansarde e le stalle in garage e ha costruito il paese di Oggi. Così la relazione tra l'uomo e il territorio ha cominciato a cambiare, e le connessioni tra gli elementi a perdersi. L'uomo uscendo dalle logiche della natura ha creato un mondo che mette a rischio i presupposti per la sua sopravvivenza. Un sistema fatto di cicli che non si chiudono più, cicli aperti, un sistema che produce rifiuti e inquinamento, che spreca energia e risorse.

Nel paese di Oggi la frutta che si mangia viene tutta da fuori. La frutticoltura si è concentrata in poche zone cosiddette "vocate" dove la frutta viene prodotta e poi da lì spedita, trasportata in tutta Italia, e per questo ha bisogno di imballaggi, che poi diventano rifiuti. Così abbiamo perso tante vecchie varietà di alberi da frutto, tanti gusti, tanti saperi, le strade si sono riempite di mezzi di trasporto, l'aria si è riempita dei loro gas di scarico, il mondo di imballaggi, e i nostri paesi si sono svuotati di agricolture.

Nel paese di Oggi il bosco è arrivato fino al limite delle case, perché il legname non vale più molto, e la gente del posto fa trecento chilometri in macchina per andare a comprare i mobili nei centri commerciali, e dei dieci falegnami che c'erano, l'ultimo ha chiuso il mese scorso. Nel bosco oggi ci si va per turismo, per sport, per alleviare lo stress, ma non si conosce più l'albero, il legno, il nome del posto.

Oggi nel mio paese non c'è più neanche un allevatore e nemmeno una mucca, e per falciare l'erba, che comunque continua a crescere, vengono dei contadini da fuori, e fanno due ore di trattore per arrivare nel nostro paese, e lo fanno per prendere i contributi per lo sfalcio, solo per quello, poi lasciano le balle di fieno là sul prato per mesi, e alcune volte non tornano neanche a prenderle.

E siccome non ci sono le mucche, allora i prati non sono più concimati con il letame, e i terreni hanno perso fertilità, hanno perso l'humus, e i terreni che perdono humus trattengono meno le acque, e questo è un problema, perché se i terreni trattengono meno le acque aumenta il rischio di erosione, frane e dissesti. Il paese di Oggi, senza humus, frana qua e là.

Una volta la gente conosceva le erbe nei prati per mangiare o per curarsi e invece oggi quando camminiamo su un prato non sappiamo più cosa stiamo calpestando. E i rifiuti: siamo passati da un mondo dove non si buttava via niente a un mondo in cui si butta via tutto.

Questa del paese di Oggi è un' economia lineare, un sistema a ciclo aperto, dove i cicli non si chiudono più, che produce rifiuti e inquinamento, dove si è perso il senso.

Ma in questo mondo di Oggi, che perde senso e manifesta le sue contraddizioni, silenziosamente, dal basso qualcosa succede, nelle campagne, sulle montagne, in tanti paesi come il mio e come il vostro...Silenziosamente il paese di Oggi cede il posto al paese di Domani. Questa storia non la possiamo raccontare ancora. Perché la stiamo ancora scrivendo, o meglio costruendo, noi, e voi, anche qui stasera. Ma sappiamo che quello di domani potrà essere solo un paese in cui si progettano, agiscono e percorrono cicli virtuosi, ecologici, sostenibili. In cui gli elementi del territorio tornano a essere connessi in modo virtuoso, e in cui si riattiva un ciclo umano, quello del racconto e dell'ascolto, dell'esperienza, della condivisione, degli uomini che sono in relazione con gli elementi del territorio e che sono in relazione tra di loro.

Un mondo insomma che assomigli un po' alla "stalla di Jòca", quel luogo del paese di ieri che era il luogo del racconto e dell'ascolto, un luogo dove ritrovarsi, sempre aperto ad accogliere tutti, anche i viandanti occasionali a cui offrire un giaciglio per la notte e una scodella di minestra.

Un mondo insomma in cui tutto torna, tutto torna, tutto torna...

Imprese, sostenibilità e innovazione

DAVIDE CHIARONI

Professore Ordinario - Politecnico di Milano - Dipartimento di Ingegneria gestionale

dall'intervento del 15 gennaio 2019

Alcune riflessioni per cominciare

Il titolo di questo intervento è indubbiamente sfidante perché mette insieme tre termini, imprese, sostenibilità ed innovazione che fino a pochi anni orsono erano considerati difficilmente accostabili, o meglio ancora, dove il termine “sostenibilità” avrebbe turbato il binomio perfetto di imprese ed innovazione.

Per fortuna, mi permetto di dire, oggi le cose sono molto diverse e la sostenibilità è a tutti gli effetti considerata un motore dello sviluppo del sistema imprenditoriale. Che cosa è cambiato? Si è finalmente passati dal considerare la sostenibilità non più come un “obbligo”, come un “fardello” spesso di natura normativa, da rispettare per poter continuare ad operare, bensì come una opportunità per fare *business*, ossia per sviluppare nuovi prodotti e servizi che – anche attraverso l’essere più sostenibili – permettano di guadagnare di più.

Come è possibile? Perché sostenibilità vuol anche dire minore consumo di risorse per realizzare i propri prodotti e servizi, e quindi minori costi; perché sostenibilità vuol anche dire materie prime e componenti di maggiore qualità, e quindi prodotti che durano più a lungo, che consumano meno risorse a loro volta, che offrono prestazioni migliori e che quindi hanno un prezzo maggiore di mercato; perché sostenibilità vuol anche dire sfruttare le risorse disponibili localmente (ad esempio per quanto riguarda la produzione di energia), aumentando la flessibilità e l’indipendenza dei sistemi produttivi.

Non è un caso, e val la pena qui riportare alcuni dei dati delle indagini Unioncamere e Istat sulla produttività di impresa, che:

- siano oltre 350.000 - più di una su tre nel comparto industriale – le imprese italiane dell’industria e dei servizi con dipendenti che hanno investito in prodotti e tecnologie sostenibili negli ultimi 7 anni;
- le imprese (anche le piccole e medie) che investono in sostenibilità siano più competitive, più innovative e più aperte al mercato globale: (i) il 45% si attende un aumento degli ordini nazionali vs. il 38% totale; (ii) il 27% investe in R&D vs. il 18% totale; (iii) il 54% si attende un aumento degli ordini esteri vs. il 47% del totale;

- oltre 2.000 delle quasi 9.000 start up innovative registrate a fine 2018 sono ad alto valore tecnologico in ambito energia e sostenibilità.

Tre dimensioni della sostenibilità, tre storie da raccontare

Se è vero, dunque, che la sostenibilità è un motore per la crescita e può divenire un “acceleratore” della innovazione d’impresa, proviamo a descrivere alcune possibili declinazioni della sostenibilità – certo non tutte – che hanno una ricaduta possibile, significativa anche sul territorio montano.

Il primo tema è quello delle *energie rinnovabili*. Indubbiamente una delle eccellenze italiane (l’Italia è nel 2018 in testa in Europa per quota di produzione di energia associabile alle rinnovabili, con il 37% del totale, anche grazie al contributo dell’idroelettrico) che deve tornare a crescere.

Quale è il legame tra sostenibilità, innovazione ed impresa in questo caso. Qualche numero su cui riflettere:

- oggi oltre 13.000 imprese partecipano al nostro mercato elettrico, il 95% delle quali nate/entrate nel mercato nel corso dell’ultimo decennio, proprio sfruttando l’avvento delle rinnovabili;
- dobbiamo triplicare la nostra produzione da fotovoltaico, raddoppiare quella da eolico e mantenere in piena efficienza impianti a biomassa e ad energia idraulica, per rispettare gli obiettivi che l’Europa si è data entro il 2030;
- nella sola Provincia di Sondrio, ci sono quasi 4.000 impianti da fonti rinnovabili, con un gran numero di impianti fotovoltaici di piccola taglia e una significativa presenza di idroelettrico e bioenergia, segno di una penetrazione del nuovo concetto di energia distribuita e sostenibile anche sul territorio.

Il secondo tema è quello della *mobilità elettrica*. Qui il ruolo dell’Italia è ad oggi ancora marginale nel panorama europeo, ma i tassi di crescita fatti registrare dalle immatricolazioni e dai punti di ricarica sono più che incoraggianti sulla possibilità che si possa costruire un *business* della mobilità elettrica anche nel nostro Paese. Le immatricolazioni sono cresciute dell’180% nel 2018 rispetto al 2017 e la crescita è stata del 88% tra 2017 e 2016. La crescita nelle installazioni dei punti di ricarica è stata pari al 100% nel 2018 rispetto al 2017. Alla fine del 2018 in Italia circolavano 24.000 auto elettriche per 6.000 colonnine pubbliche.

Il gruppo FCA, a dire il vero buon ultimo tra le grandi dell’*automotive*, ha annunciato investimenti per 45 miliardi di Euro nel quinquennio 2018-2022, 9 miliardi dei quali (20%) saranno dedicati alla mobilità elettrica. La *value chain* italiana dell’e-mobility (soprattutto componentistica per auto, motori, infrastrutture di ricarica, ...)

oggi conta potenzialmente 160.000 imprese per oltre 800.000 occupati. Quasi il 20% delle imprese della componentistica per auto ha avviato nel corso dell'ultimo triennio progetti per lo sviluppo di powertrain elettrico, ibrido o fuel cell ... e questa percentuale è destinata a crescere in maniera significativa nel futuro.

Attenzione però a pensare che la mobilità elettrica sia "solo" la sostituzione della mobilità tradizionale. La vera sfida, infatti, è quella di immaginare la mobilità elettrica come tassello di una intermodalità che strizzi l'occhio all'impiego delle flotte aziendali e al turismo sostenibile, anche perché sono diverse (dalle biciclette, agli autobus, ai camion) le forme di trasporto che stanno – con tempi e modalità diverse – abbracciando la trazione elettrica. In una Provincia come Sondrio, a forte vocazione turistica, ma anche con una mobilità "produttiva" di tutto rispetto, è questa una ulteriore opportunità da cogliere, sicuramente con una intensità maggiore di quanto si stia facendo sino ad ora.

Il terzo e ultimo tema è quello della *efficienza energetica*. L'Italia è il Paese ad aver inventato, per incentivare gli investimenti in efficienza energetica, nel 2004 i Certificati Bianchi (meccanismo poi copiato nel resto d'Europa) ed è uno dei mercati europei dove le imprese di servizi energetici, le ESCo, sono maggiormente sviluppate. Il totale degli investimenti in efficienza energetica realizzati nel 2017 in Italia è stato pari circa a 6,7 miliardi di Euro con crescita «a doppia cifra» (+10% rispetto al 2016). Nel corso del 2017 le ESCo certificate sono aumentate di circa il 30%, con un conseguente impiego di dipendenti che raggiunge quasi i 10.000 addetti (il 34% in più rispetto al dato registrato nel 2016). Insomma, anche in questo caso, sostenibilità è sinonimo di innovazione e di crescita d'impresa. Una crescita che, passando soprattutto per i servizi, è caratterizzata da una forte dimensione locale (pur non disdegnandosi la presenza di grandi operatori sul mercato nazionale) e quindi dalla possibilità di fare "sistema" e "rete" sfruttando le eccellenze – e sono tante anche nella Provincia di Sondrio – presenti sul territorio.

Alcune riflessioni per chiudere

Abbiamo finalmente superato, ce lo dicono i numeri delle storie che abbiamo raccontato, la visione "tradizionale" della sostenibilità come "nemica" del *business* e siamo finalmente in grado di cogliere le opportunità che questa mette a disposizione del "fare" *business*.

Tuttavia, come in ogni transizione che si rispetti, l'adottare la sostenibilità nel proprio *business* (o il creare *business* che siano, come quelli visti sopra, legati direttamente alla sostenibilità) richiede investimenti e la capacità di aspettare i frutti degli investimenti fatti. Non sempre è possibile: perché l'Italia fatica ancora ad uscire dalla crisi economica che ha caratterizzato l'ultimo decennio; perché vi è ancora difficoltà

di accesso al credito, soprattutto per le piccole imprese; perché, nonostante i netti miglioramenti degli ultimi anni, è ancora difficile – soprattutto in un territorio non caratterizzato da grandi realtà metropolitane – avviare imprese innovative (le tanto acclamate *start-up*). Vi è poi il rischio, non banale soprattutto in un territorio così frammentato come quello della Provincia di Sondrio, che le “buone idee” entrino in conflitto tra di loro, o si innestino nel medesimo segmento di mercato, generando molto meno dei frutti inizialmente sperati.

Sono indispensabili quindi, a mio parere, e soprattutto nella prima fase di questa transizione verso la sostenibilità, due ingredienti: (i) un sistema di supporto (meccanismi di incentivazione, schemi di agevolazione fiscale, linee di finanziamento dedicate, ...) che permetta di “mettere in moto” le idee innovative di impresa; (ii) un sistema di *governance* che metta insieme la parte pubblica e la parte privata e su alcuni temi chiave (si pensi ad esempio alla infrastrutturazione del territorio per la mobilità elettrica) sia in grado di indicare la direzione, evitando i conflitti cui si faceva cenno in precedenza.

Il tutto ovviamente da accompagnarsi, ed in questo il progetto “Montagna 4.0” è certo un esempio virtuoso, con una attenzione al creare “cultura” della sostenibilità, favorendo il dibattito e la possibilità per i cittadini di avere maggiori informazioni e maggiore conoscenza del tema.

Crescita e sostenibilità nelle aree turistiche: dove sta la soglia? Mobilità, infrastrutturazione, ampliamento delle aree sciabili, aree protette: tra tentazioni dell'oggi e aspettative per il domani

ANDREA MACCHIAVELLI

Docente di Economia del Turismo all'Università di Bergamo

Dall'intervento del 30 gennaio 2019

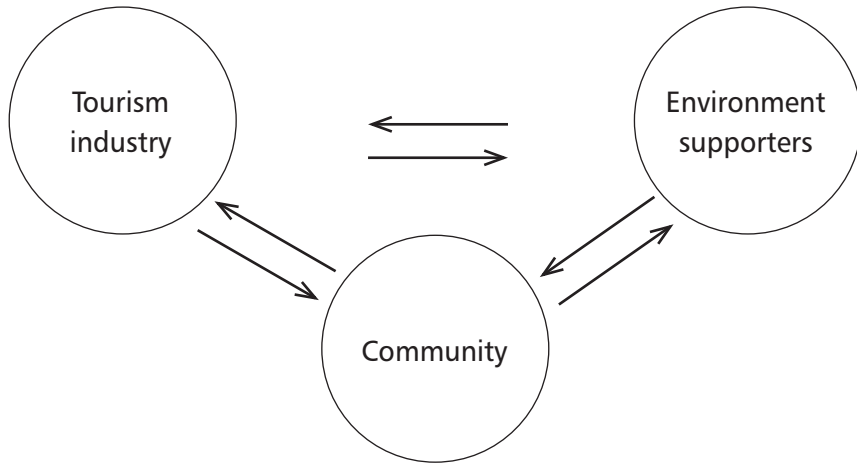
Sviluppo e sostenibilità

Il concetto di sostenibilità nasce negli anni '70 come reazione allo sviluppo industriale, che si andava sempre più diffondendo; si comincia a riconoscere che lo sviluppo deve porsi dei limiti, perché le risorse che lo alimentano sono limitate. Non è un caso che a parlarne furono innanzitutto gli economisti intellettuali del Club di Roma (1972), tra i primi a sostenere che avremmo dovuto frenare lo sviluppo demografico e che il petrolio, grande risorsa per lo sviluppo di quel tempo, avrebbe esaurito i suoi giacimenti; proprio allora cominciarono le domeniche senz'auto, suggerite dalla prospettiva di vedere in esaurimento i giacimenti petroliferi, e non, come oggi, per ragioni di qualità dell'aria. La ricerca e il confronto sui limiti ha quindi inizio ("dove sta la soglia?"), così come ha inizio e si rafforza il dibattito ambientale, che porta nel 1987 al Rapporto Brundtland da parte della World Commission Environment Development (WCED), organismo internazionale nato per affrontare queste tematiche. È questo primo rapporto che fissa il concetto di sostenibilità dello sviluppo definendolo come lo sviluppo che *"soddisfa i bisogni di oggi senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri"*. Come si vede, è un concetto dinamico, che si preoccupa di conservare l'ambiente, ma che al tempo stesso prevede un uso futuro delle risorse in modo che possano ancora generare reddito.

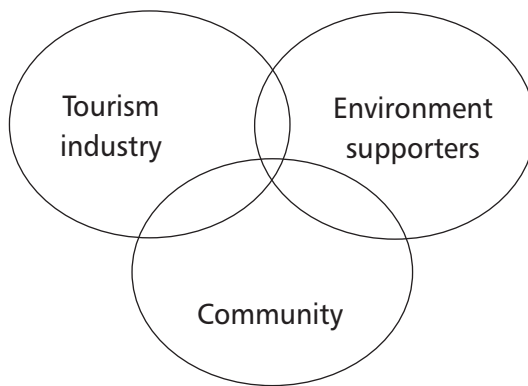
In questo dibattito il turismo entra in modo del tutto marginale; innanzitutto perché siamo ancora agli inizi dello sviluppo turistico di massa, in secondo luogo perché le preoccupazioni era tutte rivolte alla ricostruzione post bellica e al rafforzamento dell'apparato industriale. Tuttavia tra gli studiosi, prima, e nelle istituzioni, poi, comincia farsi strada l'idea che anche nel turismo si debbano identificare dei limiti: il confronto porta l'Organizzazione Mondiale del Turismo (UNWTO) a individuare nella sostenibilità la condizione ottimale per tutte le parti in causa nello sviluppo turistico (Fig.1, *McIntre 1993 pag. 35*).

Fig.1

Partners for Sustainable Tourism Development



OLD STYLE TOURISM



SUSTAINABLE TOURISM

Si giunge così alla Prima Conferenza Mondiale sul Turismo Sostenibile, che si terrà a Lanzarote nel 1995, che riprende per il turismo gli stessi concetti precedentemente espressi dal Rapporto Bruntland. Nel turismo il tema della sostenibilità ha una specificità tutta propria, perché l'ambiente per il turismo è al tempo stesso "risorsa" e "prodotto": *risorsa*, perché dalla qualità dell'ambiente dipende la forza di attrazione della destinazione turistica, *prodotto* perché quella stessa risorsa viene consumata proprio dal turista e quindi da questo uso dipende la possibilità di continuare

ad essere risorsa. L'ambiente dunque può essere definita la "materia prima" del turismo; ovviamente quando parliamo di ambiente non ci riferiamo soltanto alle risorse naturali, ma al contesto in cui il turismo si sviluppa, con tutto l'apporto umano che nel tempo si è sedimentato, ivi comprese le dimensioni culturali che oggi il territorio esprime. Si tratta dunque di una relazione complessa, perché assume forme diverse in relazione a fattori esterni ed interni, e anche dinamica, perché è soggetta a cambiamenti nel tempo. La Tab.1 offre una interpretazione del rapporto che, sul piano teorico, può caratterizzare l'ambiente e il turismo. Quanto più il turismo investe un territorio, tanto più vi è il rischio che quelle stesse risorse che hanno attratto i turisti ne vengano pesantemente segnate, tanto da perdere la loro attrattività. Il caso limite è quello dell'"overdose" di turismo, quando cioè le masse di turisti non rendono più attrattive le risorse sino a scoraggiare nuovi turisti a visitare ulteriormente quel territorio.

Tab.1. Ambiente e turismo: stadi di un coinvolgimento

	Inaccessibilità	Accessibilità controllata	Accessibilità non controllata	Overdose
Ambiente (cosa)	È risorsa, ma non è ancora prodotto (non fruibile dal turista)	È risorsa ed è prodotto (è fruibile e può generare nuova fruibilità)	È prodotto, ma non è più risorsa (è fruibile, ma non genera più nuova fruibilità)	Non è più risorsa, né prodotto
Ambiente (come)	Incontaminato ma non valorizzato	Usato, ma rispettato	Usato, ma non più rispettato	Deturpato
Cultura locale	Integra, ma non comunica	In interazione, ma salvaguardata	In interazione, ma verso il degrado	Inesistente o "ghettizzata"

Come si è detto, si tratta di una interpretazione teorica, utile per interrogarsi su questo rapporto, ma dove non è facile collocare situazioni a noi note. Vi sono due domande che la tabella stimola: a) dove potremmo collocare alcune situazioni di eccesso di turismo che tutti conosciamo (es. Venezia, Firenze, Rimini?) b) una volta oltrepassato il limite accettabile di turismo (overdose) è possibile tornare ad uno stadio precedente? È difficile identificare situazioni che si collocherebbero nell'ultimo stadio: anche le situazioni più congestionate (ad es. Venezia, nei periodi di punta) non hanno finora dato segni di diminuzione dei flussi turistici. La seconda domanda stimola l'individuazione di territori che nel tempo hanno dovuto fortemente rivedere la loro politica turistica perché, a fronte di un cambiamento del mercato, il modello di sviluppo massivo di turismo che avevano perseguito non rispondeva più alle

esigenze della domanda e rischiava di far declinare l'attrattiva del territorio. È il caso della Spagna, che dopo l'intenso sviluppo degli anni '70 e '80, che ha perseguito un modello di turismo di massa con prezzi molto competitivi a scapito della qualità, ha dovuto rivedere le proprie politiche, procedendo addirittura alla demolizione di alberghi e alla riduzione dei posti letto alberghieri che erano diventati eccessivi.

Gli strumenti per un turismo sostenibile

Gli strumenti che possono contribuire a creare condizioni di sostenibilità nelle aree turistiche sono riconducibili a tre:

La capacità di carico: è la soglia entro la quale il turismo non è più tollerato e l'attrazione diminuirà. Viene definita dal "numero massimo di persone che possono usare un sito senza causare un'alterazione inaccettabile all'ambiente fisico e senza causare un declino inaccettabile della qualità dell'esperienza acquisita dai visitatori" (Mathison e Wall 1982). Come si vede, anche in questo caso l'attenzione non è solo rivolta all'ambiente fisico, ma anche al turista, che deve poter godere di quell'ambiente. È uno strumento di tipo quantitativo e come tale necessariamente rigido, oggetto di studi nel mondo accademico, ma raramente applicato. Il problema del carico peraltro non ha solo dimensioni quantitative, ma dipende dalle caratteristiche dei turisti che frequentano la località.

La programmazione strategica: prevede l'identificazione degli obiettivi realisticamente perseguibili nello sviluppo turistico del territorio, l'identificazione dei mercati potenzialmente raggiungibili e l'organizzazione dei fattori di produzione per raggiungerli. Nel concetto di programmazione è insita la prospettiva della sostenibilità perché la programmazione ha per sua natura un orizzonte temporale di medio-lungo termine; inoltre la conservazione delle risorse è condizione necessaria perché continuino a generare reddito.

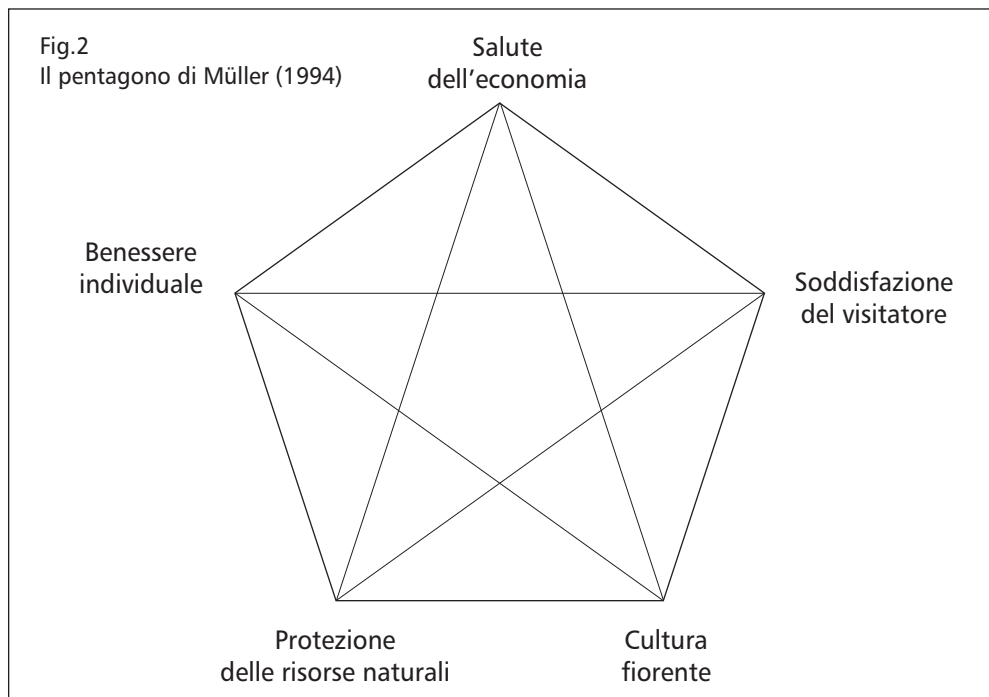
La governance della destinazione: non c'è programmazione di un territorio e non ci sarà il perseguimento di obiettivi comuni, senza un'efficace *governance* della destinazione turistica, che impone un indispensabile coordinamento degli *stakeholder*. Diversamente la prospettiva della sostenibilità sarà lasciata al caso. Nella gestione del turismo, i territori hanno un sistema decisionale diffuso, nel senso che ciascun soggetto, pubblico o privato che sia, non può che orientarsi agli obiettivi comuni in forza di una decisione volontaria; nessun soggetto ha il potere di imporre un indirizzo comune. Di qui la necessità che si organizzi un processo unitario di gestione delle attività turistica su base volontaria e sotto la guida di una leadership autorevole. Le modalità possono essere diverse e vanno valutate nello specifico delle situazioni, ma è assolutamente indispensabile avviare il processo, fissando gli obiettivi, gli strumenti, i tempi e i metodi di lavoro.

Le condizioni della sostenibilità

Un buon punto di riferimento per ragionare di sostenibilità è il Pentagono di Müller (Müller 1994), riportato in Fig.2, in cui vengono evidenziate le condizioni che la sostenibilità dovrebbe esprimere, ovvero i destinatari dei suoi effetti benefici. Come si vede, non sono solo le risorse naturali il principale obiettivo della sostenibilità di uno sviluppo turistico territoriale, ma sono, in diversa misura, tutte le componenti dello sviluppo turistico di quel territorio, a cominciare dall'economia, che deve garantire un equilibrio tale da garantire la permanenza in loco degli abitanti della montagna, il benessere individuale di questi stessi abitanti, la possibilità che questi stessi continuino ad esprimere una cultura identitaria e infine la soddisfazione del visitatore.

Ci fermeremo su alcune di queste condizioni, sintetizzandole e interpretandole.

- *L'equilibrio economico*. Un intervento per lo sviluppo esige necessariamente un equilibrio economico in regime di mercato; se l'intervento ha dei costi ambientali e sociali, a maggior ragione esige un ritorno in termini di benefici che sia maggiore dei costi attesi (anche non monetari) e il successo di quell'intervento dipende in larga misura dalla possibilità di integrazione e di coerenza che il sistema turistico sarà in grado di esprimere (condizioni di accesso, ricettività



adeguata, livello qualitativo adeguato, numero di profili professionali disponibili, ecc.). Oggi esistono gli strumenti per valutare se tali condizioni esistono o sono prevedibili e perciò per stimare i costi e i benefici dell'intervento. Prevedere un intervento di sviluppo territoriale senza prima mettere in campo tutti gli strumenti che assicurino un ragionevole equilibrio economico comporta il rischio di un fallimento con la conseguente sopportazione dei costi (ambientali, sociali e culturali) e per di più con la mancanza dei benefici economici dell'operazione.

- *La conoscenza della domanda e la sua evoluzione.* In questi anni le caratteristiche della domanda dei frequentatori delle località di montagna è cambiata significativamente, per motivazioni, attività svolte, fedeltà alle pratiche ricreative e sportive, modalità di affronto, provenienza, ecc. La soddisfazione del visitatore impone una più approfondita conoscenza della domanda attuale. Tra questi fattori di cambiamento vi è la sempre crescente sensibilità ambientale che i frequentatori dei territori montani esprimono. Il turista "maturo", cioè portatore di esperienza e di consapevolezza, si presenta con elevate aspettative di qualità ambientale, disposto anche a pagare la maggiore qualità attesa. Di qui la necessità che l'innovazione di prodotto nelle località alpine nasca da un'attenta analisi delle caratteristiche della domanda e da una reinterpretazione delle risorse disponibili alla luce delle aspettative nuove della domanda. Diversamente vedranno riproposti modelli di offerta e prodotti non più accettati dai visitatori. La sensibilità ambientale del visitatore va collocata in questo contesto e deve essere vista come una opportunità, non come un vincolo alla possibilità di creazione di nuovi prodotti.
- *La comunità locale è fonte vitale della località turistica e preserva le sue risorse.* Le nostre località di montagna (Flagestad, Hope 2001) sono ambienti di vita e di cultura (*Community Model*) a differenza di molte località artificiali costruite esclusivamente in funzione turistica secondo una logica aziendale (*Corporate Model*); conseguentemente esse esprimono una vitalità e una cultura che oggi diventa sempre più una risorsa per incontrare efficacemente il turista, diversamente dal passato, quando, preoccupati soprattutto di infrastrutturare la montagna (accessibilità, impianti, piste da sci, ricettività alberghiera, ecc.) per garantire lo sviluppo sciistico, le dimensioni immateriali venivano ampiamente sottovalutate. Oggi, quando i fattori produttivi di un tempo sono ormai divenuti scarsi (spazio, possibilità di collegamenti sciistici, abbondanza di neve) e, d'altro canto, la domanda è divenuta più sensibile agli aspetti culturali, le espressioni della cultura di un territorio diventano sempre più un fattore di attrazione e contribuiscono a rafforzare l'offerta del territorio montano. Nella misura in cui la comunità locale diventa consapevole di questa potenzialità, diviene strumento primario sia della

preservazione delle risorse ambientali, sia fattore di diversificazione dell'offerta turistica del territorio. La comunità locale è la prima ad avere a cuore le risorse del territorio, che, come abbiamo visto, sono la condizione per produrre il reddito futuro; accogliendo il turista attraverso la proposizione di quelle risorse ne comunica anche il valore e implicitamente lo educa a quel turismo responsabile che a sua volta contribuisce alla loro preservazione.

Conclusioni

La questione della sostenibilità, quando viene calata nell'operatività dello sviluppo turistico non ha soluzioni preconfezionate; non può che essere affrontata nello specifico delle situazioni e, alla luce delle condizioni specifiche, gestite con modalità e caratteristiche proprie di ogni contesto. Porre esclusivamente dei vincoli certamente non basta; in particolare se i vincoli vengono posti dall'esterno della comunità locale, che necessariamente li vedrà come una sorta di imposizione e di limitazione alle proprie potenzialità di sviluppo. È sempre più evidente che le reali condizioni di sostenibilità si fondano su una maturazione della comunità locale e degli operatori turistici che esige tempo e pazienza e che è tanto più fruttuosa se è guidata da leadership illuminate che costruiscono lentamente una *governance* efficace. Ci vuole senza dubbio tempo e gradualità, ma è altrettanto evidente che il processo va avviato e portato avanti.

Sostenibilità e crescita nelle aree turistiche

ANNA SCUTTARI¹

EURAC research

dall'intervento del 30 gennaio 2019

Il turismo sostenibile

Il turismo sostenibile può essere definito come “Un turismo che prende in piena considerazione gli impatti economici, sociali, ambientali presenti e futuri, rispondendo alle esigenze dei visitatori, degli operatori turistici, dell’ambiente e delle comunità ospitanti” (UNEP e UNWTO, 2005). Si ritrovano dunque nella definizione ufficiale di turismo sostenibile le tre dimensioni principali della sostenibilità in senso lato: ambiente, società, economia (o in altre parole: *people, profit e planet*). Le classiche distinzioni tra queste dimensioni nel concepire la sostenibilità potrebbero trarre in inganno: di fatto senza un’armonia tra le tre, la sostenibilità non è possibile.

L’abitudine del tutto contemporanea a interpretare i sistemi economici come strumenti per massimizzare il profitto può allontanare da questa visione olistica della sostenibilità, mentre una visione strettamente ambientalista potrebbe confinare la sostenibilità ad una minimizzazione degli impatti sull’ambiente. Ognuno di questi aspetti, tuttavia, è condizione necessaria ma non sufficiente per garantire sostenibilità. Sostenibilità è cercare di individuare un range di opzioni accettabili, del tutto specifiche in ogni territorio, che garantiscano insieme la qualità della vita e dell’ambiente, anche attraverso attività economiche. Esistono diversi approcci alla sostenibilità in letteratura e Bernard Lane, uno dei padri fondatori del concetto di turismo sostenibile, individua due periodi storici di ricerca (Lane, 2009; 2017): all’inizio, dagli anni ‘80 del secolo scorso fino al 2010, predominava un approccio normativo alla sostenibilità. Tale approccio aveva il fine di mitigare gli impatti ambientali del turismo e interpretava la sostenibilità stessa come un traguardo, un macro-obiettivo da raggiungere; dal 2010 in poi, invece, prevale un approccio più sistemico alla sostenibilità, sulla base del quale prendono forza le leve della programmazione strategica e della governance, della capacità quindi di previsione degli impatti e della sostenibilità come *modus operandi*. La sostenibilità nel turismo è quindi una tematica analizzata e studiata da anni. Tuttavia, sebbene secondo uno studio di UNWTO (2019) sia citata nella pressoché totalità dei piani strategici

¹ Il testo articolo è la sintesi di una presentazione effettuata a Bormio il giorno 30 gennaio 2019 in occasione del percorso Montagna 4.0 organizzato da SEV - Società Economica Valtellinese d’intesa con il Comune di Bormio.

nazionali del turismo nel mondo, solo in pochissimi casi è misurata e valutata nel tempo.

Guardando alle Alpi come area di interesse, si possono citare tra gli elementi culturali caratterizzanti la sostenibilità le competenze chiave alpine, che includono una peculiare architettura, l'amore per la montagna, l'utilizzo di specifici materiali, ma anche la capacità di offrire soluzioni infrastrutturali, di mobilità e per il tempo libero che sono diverse, a causa della ripidità dei territori. Essere sostenibili in montagna è una grande sfida e per questo la sostenibilità in montagna si deve contestualizzare nella morfologia del territorio.

Misurare la sostenibilità: un osservatorio per il turismo sostenibile in Alto Adige

L'osservatorio per il turismo sostenibile istituito in Alto Adige nell'ottobre 2018 è uno strumento volontario di valutazione del percorso di sviluppo del turismo, che nasce da un precedente studio sui possibili orizzonti di sviluppo del settore (ZTS2030, 2017). Il progetto, che vede coinvolti Eurac Research e IDM Alto Adige, l'ente preposto al marketing turistico della Provincia Autonoma di Bolzano, è parte di una rete ampia di 28 osservatori nel mondo, coordinata da UNWTO (insto.unwto.org). L'obiettivo è individuare aree e indicatori di monitoraggio del turismo che possano fornire un quadro complessivo degli impatti delle attività turistico-ricreative, ma anche delle risposte innovative del settore per migliorare le proprie performance ambientali e per garantire la qualità di vita dei residenti.

Nove sono le aree di monitoraggio obbligatorie richieste da UNWTO: i benefici economici, la stagionalità, l'occupazione, la governance, la soddisfazione dei residenti, la gestione dell'energia, dell'acqua, delle acque reflue e dei rifiuti. A queste, dopo un processo di coinvolgimento di esperti internazionali e stakeholder locali del settore, Eurac ha aggiunto tre aree di monitoraggio aggiuntive: la mobilità, l'utilizzo e la conservazione del suolo e la diversità del paesaggio.

A cascata, sono stati poi definiti 29 indicatori per monitorare le aree di interesse, che sono stati raccolti su base comunale a partire dal 2008 e vengono regolarmente aggiornati. Ciò permette di fare una valutazione complessiva e specifica, anche se non sempre completamente esaustiva, dello sviluppo del settore. L'approccio scientifico di analisi è combinato ad un pragmatico spirito di implementazione: infatti, UNWTO richiede il coordinamento dell'osservatorio da parte di un ente di ricerca (Eurac Research) e un ente pubblico che si possa occupare del management del turismo (IDM Alto Adige).

A seguito della definizione degli indicatori si definiscono quindi gli obiettivi desiderati per essi, in modo da rendere il percorso chiaro e implementabile. Il progetto è

un progetto permanente e specifico: ogni osservatorio nel mondo è differente e i regolari incontri tra osservatori hanno uno scopo di apprendimento reciproco, non di confronto delle performance².

Cosa può fare il Turismo 4.0?

La digitalizzazione offre molteplici opportunità al turismo: da un lato si profilano nuove modalità di viaggio, come ad esempio i viaggi virtuali, oppure quelli in realtà aumentata. Nel primo caso, ad esempio, le emissioni da trasporto e gli impatti ambientali in loco sono ridotti a zero. Nel secondo si prospettano nuove dinamiche di relazione tra realtà e fantasia. Tuttavia, la digitalizzazione può offrire anche diverse opportunità innovative per monitorare il turismo. Ad esempio, all'interno dell'osservatorio INSTO dell'Alto Adige alcuni indicatori sono stati calcolati attraverso strumenti GIS, e cioè misurando le distanze reali tra fermate degli autobus e punti di accesso ai sentieri. Altre metodologie innovative legate al mondo digitale sono quelle dei sensori, che permettono di rilevare in tempo reale come i cittadini, o i turisti, si sentono, si muovono e si relazionano nello spazio. Naturalmente, la digitalizzazione – rendendo i calcoli sempre più veloci – permette di trattare dati con una mole decisamente più ampia, talvolta anche con meno struttura. Si tratta di dati che non sempre sono stati raccolti per lo scopo per cui vengono analizzati, e che quindi devono essere interpretati con rigore e spiegati con cura – comparandoli almeno inizialmente anche con equivalenti dati “tradizionali”.

Conclusioni

La sostenibilità non è un obiettivo. Si tratta piuttosto di un percorso in equilibrio, una forma di armonia definita a livello locale e in sintonia con dinamiche di sviluppo globali. La sostenibilità non impedisce la crescita, ma impone capacità di gestirla – o di ripensarla.

² Maggiori informazioni sugli osservatori della rete INSTO sono reperibili qui: insto.unwto.org.

Dal locale al globale

Il valore del patrimonio culturale alpino

FEDERICA CORRADO e MARIA ANNA BERTOLINO

Politecnico di Torino e CIPRA Italia; Politecnico di Torino e Dislivelli Research

Dall'intervento del 25 febbraio 2019

Da più di un anno CIPRA¹ Italia ha svolto un lavoro di osservazione delle pratiche nell'ambito del turismo sostenibile dentro le Alpi in Italia al fine di cogliere i mutamenti e le trasformazioni territoriali generate e le possibili nuove strade da percorrere. Il primo obiettivo è stato quello di costruire una mappatura delle buone pratiche di turismo sostenibile. Molte delle buone pratiche che abbiamo tracciato sono legate all'agricoltura in relazione al concetto della multifunzionalità dell'impresa agricola. L'impresa non serve solo per i prodotti, ma per fare formazione, ricettività, far conoscere il territorio ai visitatori, ai clienti, agli ospiti.

Il primo contatto è stato con Parchi, Assessorati, Unioni Montane, GAL e Associazioni locali. Questi enti hanno segnalato quelle che erano da loro individuate come buone pratiche. Tra le buone pratiche vi è stata in particolare un'alta segnalazione dei nuovi circuiti per l'escursionismo e il cicloturismo, anche a livello internazionale, ma in particolar modo quei circuiti che mettono in contatto in modo integrato le economie locali. Un esempio è la via dei Formaggi, siamo nelle Alpi marittime, un progetto sostenuto dal Parco Alpi Marittime, con finanziamenti UE per mettere a sistema vari produttori e allevatori locali nell'ottica di una fruizione anche turistica. Per quanto riguarda i riconoscimenti abbiamo fatto riferimento a diverse realtà e reti: dalle Perle Alpine alla Carta europea per il turismo sostenibile, alle bandiere verdi che vengono assegnate da Legambiente mediante la cosiddetta Carovana delle Alpi e altre ancora.

Per raggiungere un buon livello di individuazione delle buone pratiche abbiamo poi organizzato dei veri e propri workshop: un momento di confronto per coinvolgere più operatori locali possibile con il fine di discutere sull'idea del turismo sostenibile, iniziare a definirlo e declinarlo nel migliore dei modi sui territori alpini.

La difficoltà è che parlando di turismo sostenibile entra in campo una definizione di sostenibilità che è quella territoriale, dunque composta da un insieme di sostenibilità:

¹ Commissione Internazionale per la Protezione delle Alpi.

ambientale, economica, sociale, politica etc. (Magnaghi, 2000). Non c'è un progetto che riguarda un attore del territorio ma progetti che sono sommatoria ragionata di attori del territorio. È la sommatoria degli elementi che permette di costruire il turismo sostenibile. È necessario mettere in evidenza la complementarietà di tutti i diversi aspetti territoriali altrimenti si perdono dei pezzi importanti e poi si pensa che il turismo sostenibile si riduca tutto all'albergo sostenibile (magari con una certificazione CasaClima), invece serve un ragionamento di territorio. Serve dunque il confronto fra amministrazione e comunità per costruire percorsi condivisi e collettivi che puntano alla sostenibilità dello sviluppo. In tal senso, è importante richiamare ora alcuni aspetti legati proprio al patrimonio culturale del territorio, quale fil rouge in un processo di ri-costruzione identitaria delle comunità alpine che possa tragguardare verso nuovi modelli di sviluppo.

Prima di parlare di patrimonio culturale vi proponiamo la definizione di cultura in senso antropologico: cultura non è solo la produzione autoriale, ma nel senso etnografico include la conoscenza, le credenze, l'arte, la morale, il diritto, i costumi, che appartengono a ogni singolo uomo in quanto parte della società. Occorre a questo proposito domandarsi: esiste / è esistita una cultura alpina? Sì, sembra una domanda banale, ma in realtà non è sempre stato così scontato. Per esempio Fernand Braudel ancora negli anni '60 descriveva le Alpi come un mondo in disparte dalla civiltà; la cui storia era non avere storia. Era una visione definita dal paradigma *montagnard*, che descriveva società alpine chiuse su se stesse, con tassi elevati di mortalità e di natalità, dipendenti dalle scarse risorse disponibili, che vedevano nell'emigrazione una fuga dalla miseria. Poi il paradigma è stato superato dalla discesa sul campo di alcuni antropologi americani, spinti nelle Alpi negli anni '70 e '80 proprio da quel paradigma. E poi Paolo Sibilla e Pier Paolo Viazzo, che da una prospettiva diacronica, non solo nel qui ed ora, ma anche tramite la ricerca negli archivi e lo studio della demografia, arrivano a superare il paradigma *montagnard* in nome di un paradigma revisionista (Viazzo, 1990). Questo nuovo paradigma ci dice che le popolazioni che abitano le Alpi non sono un fossile, non sono sistemi chiusi, e la loro demografia non è di tipo primitivo; l'emigrazione non è sempre stata una fuga dal sovrappopolamento o dalla miseria, in quanto se l'ambiente ha plasmato le società, queste hanno contribuito a costruire il paesaggio alpino.

Ma a metà del secolo scorso, come raccontato da Nuto Revelli per il Piemonte, è avvenuta la fuga dalla montagna in nome di un nuovo modello, quello della città, con conseguente abbandono dei paesi e decadimento dell'architettura vernacolare ma anche la forte successiva infrastrutturazione della montagna per il *loisir* concentrato in alcuni periodi dell'anno, con una forte urbanizzazione sullo stile dell'urbanizzazione della città.

Parallelamente, con l'imporre del modello urbano in montagna, ciò che era la viva cultura alpina viene riconosciuta come patrimonio, composto da diversi beni (culturali, paesaggistici, storici, enogastronomici), contribuendo a relegare nel passato forme di cultura apparentemente superate (o da superare in nome dell'urbanesimo).

Al Paradigma patrimoniale hanno contribuito anche le Organizzazioni Internazionali, come l'Unesco, con la Convenzione per la protezione del Patrimonio Culturale e Naturale Mondiale del 1972 e con la Convenzione per la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale del 200, inteso quale pratiche, rappresentazioni conoscenze e saperi che comunità e gruppi riconoscono come facenti parte del loro patrimonio culturale intangibile.

Tale definizione richiama la definizione in senso antropologico di cultura. Nel momento in cui al termine cultura sostituiamo quello di patrimonio individuamo un'urgenza nel salvare questi beni. Dal secondo dopoguerra, tale cultura alpina veniva percepita come in pericolo. Lo stesso patrimonio è stato poi visto come strumento di sviluppo locale. Per le Alpi questo paradigma ha portato a molti musei etnografici o di arti e tradizioni popolari. Per quanto riguarda l'aspetto immateriale, invece, ha comportato la rifunzionalizzazione di un apparato festivo tradizionale al fine di riscoprire una dimensione collettiva della festa che mancava quando ci si spostava per esigenze lavorative in contesti urbani. Ad essere protagonisti di queste azioni sono stati i detentori di questa cultura alpina, ma che avevano conosciuto la cultura urbana e sapevano quindi mettere in evidenza tratti di cultura di nonni e genitori con l'urgenza di salvaguardia. Ci sono state in seguito anche molte ricerche sul piano accademico che hanno aiutato nella costruzione del prodotto.

Proprio nel pieno di tali azioni, sul finire degli anni '90 si è aperta una nuova epoca della montagna con il superamento del modello urbano, per cui la città non è più l'unico luogo di affermazione personale e di stabilità economica; con i movimenti demografici di risalita o salita in territori alpini. Sono nati bambini in zone dove da decenni non nasceva più nessuno. Questo ha portato a ridefinire i concetti di comunità e di memoria collettiva.

Ma si sta osservando anche un recupero dell'architettura vernacolare e un superamento della visione della montagna come semplice luogo di divertimento.

Questo ha portato a domandarci, in una ricerca di due anni fa (Bertolino, Corrado, 2017) "in che modo sta avvenendo la trasmissione del patrimonio culturale nella e della montagna contemporanea?". Nel lavoro è stata mappata una serie di nuove pratiche, dall'artigianato, alla cinematografia, da nuove forme di musealizzazione a forme artistiche quali la danza la letteratura, la musica, il teatro. Abbiamo visto che questo insieme di pratiche permetteva di superare l'abbandono di modelli

prettamente appartenenti alla cultura alpina così come erano stati dimenticati. C'è un nuovo aggancio alla tradizione ma con comportamenti conoscenze e decisioni nuove per quanto riguarda il panorama alpino stesso, fra modelli tradizionali e innovativi. Appare inoltre la consapevolezza di voler vivere in montagna. Sono dei saperi che vengono detenuti per una scelta consapevole di chi si trasferisce in montagna.

La montagna appare quindi come "ecosistema generativo", attrae categorie di creativi, artisti, artigiani che trovano in questo spazio un riconoscimento sociale e culturale; ne sono esempi: la ripresa di progetti di culture scomparse con tecniche tradizionali di coltivazione (es. Val di Susa, in Piemonte); i lavori comunitari e forme di gestione comunitarie dei terreni; l'associazionismo fondiario, al fine di mettere insieme terreni parcellizzati e renderli produttivi per garantire sostenibilità economica e gestione boschi e acque); i nuovi eventi culturali ed artistici che mostrano contaminazioni di linguaggi differenti.

La ricerca che abbiamo svolto sulla cultura contemporanea è nata su richiesta di una fondazione bancaria, la Cassa di Risparmio di Cuneo. La domanda a cui si è cercato di rispondere è stata la seguente: quale è la cultura alpina contemporanea oggi da sostenere e da promuovere? Come si declina questa cultura alpina contemporanea? Se ci fermiamo un momento a pensare alla sfera della cultura, pratiche culturali eventi concerti teatri associamo tutto questo al mondo urbano; lo associamo meno alla montagna. In realtà il contesto marginale permette di sperimentare fuori dal *mainstream* principale. Siamo infatti in un ambiente capace di esprimere creatività ed innovazione territoriale. Anche i territori che hanno subito una forte dipendenza dalla città, oggi in molti casi, sono di fronte a percorsi di riflessione. Diversificazione e integrazione delle attività sono sempre più il mantra dei territori alpini. La capacità creativa del territorio sta proprio nel riuscire a integrare proposte nuove con i settori trainanti. Essa diventa espressione di un *milieu* locale innovativo, così si crea innovazione territoriale, che va dal locale al globale attraversando una serie di reti transcalari, dentro un sistema sempre più globalizzato.

Ma dove si condensano queste pratiche di cultura alpina contemporanea? Oggi i luoghi storici diventano luoghi di funzioni innovative. Un esempio sono i rifugi, spesso anche simbolo di avanguardia architettonica, sperimentazione. Poi ci sono i grandi contenitori, luoghi di interattività con la Comunità (es. Forte di Bard in Valle d'Aosta dove si espone arte contemporanea, ma che anche non ha niente a che vedere con il territorio; è ibridazione, una nuova storia, racconto della contemporaneità). Altro luogo della cultura sono le borgate, non solo luoghi del passato ma dove si può vivere la contemporaneità (si pensi all'iniziativa "Borgate dal vivo"). Altri due luoghi sono ecomusei e botteghe, luoghi della cultura della quotidianità, le botteghe,

luoghi dei maestri, che possono coinvolgere le nuove generazioni e gli ecomusei come luoghi chiamati a raccontare la comunità del presente.

Ultimi ma non ultimi, gli spazi pubblici alpini: aree che hanno una valenza in senso pubblico (sentieri, boschi, prati) gestiti dal pubblico, ma che possono essere luogo di iniziative diverse destinate alla comunità (es. *land art*, esposizioni, etc.)

Queste pratiche culturali ci offrono però nuove risorse anche per il turismo, che diventa sempre più *sweet, slow...* La riflessione spinge alla necessità di proporsi in una nuova immagine. Queste pratiche culturali ci aiutano per muovere verso un cambiamento dei modelli di sviluppo ma dobbiamo lavorare anche su creare nuove immagini del territorio.

In conclusione, abbiamo provato a fare tre riflessioni, partendo da idea di Cultura non solo come risorsa ma dispositivo:

1. Confronto fra ciò che è vecchio e nuovo, interno ed esterno, dove l'ibridazione è molto importante e può produrre risultati significativi;
2. Riproduzione innovativa non è riproposizione del paesaggio in chiave folkloristica, ma mirata ad un'idea di territorio che va riprodotto per le generazioni future;
3. Reinterpretazione della storia nel passaggio fra tradizione e modernità: su un asse ideale che congiunge questi due estremi (tradizione e avanguardia) si possono collocare le pratiche che oggi ci consentono di innescare processi complessi in grado più o meno (a seconda di dove ci troviamo sul nostro asse) di essere volano di nuovi modelli di sviluppo sostenibile.

Agricoltura, territorio, pianificazione e recupero

GEREMIA GIOS

Professore di Economia agraria all'Università di Trento

dall'intervento del 15 marzo 2019

Grazie per l'invito. Cercherò di dividere il mio intervento in due parti: una prima parte sull'importanza dell'agricoltura anche in epoca moderna nelle zone di montagna e una seconda parte con buone pratiche che possono essere utilizzate per rivitalizzare aree agricole come base per lo sviluppo complessivo dei territori.

L'abbandono delle aziende agricole nelle Alpi è evidenziato dalle analisi della Convenzione delle Alpi. La diminuzione della popolazione nelle aree montane corrisponde alle zone dove c'è stato un abbandono delle aziende agricole e viceversa, nelle stesse zone in cui c'è stato abbandono di aree coltivabili, c'è stata una riduzione in termini assoluti della popolazione.

Dopo qualche secolo di evoluzione uniforme, l'agricoltura delle Alpi si è molto diversificata. Accanto ad aree in cui si è osservata una desertificazione dal punto di vista agricolo in termini di superficie e di azienda, ve ne sono altre, meno numerose, dove si è sviluppata un'agricoltura intensiva. Contemporaneamente, in generale, vi è stata perdita di importanza dell'agricoltura alpina nei confronti dell'agricoltura di pianura.

Come è noto, la funzione dell'agricoltura di montagna è triplice: produzione, ambiente, sviluppo rurale. La funzione ambientale dell'agricoltura montana è fondamentale ai fini della produzione dei servizi ecosistemici e del paesaggio. Quest'ultimo è una componente fondamentale per la qualità della vita dei residenti e per lo sviluppo dell'attività turistica. Il paesaggio è un bene non di mercato, non escludibile e non rivale. In quanto tale non se ne conosce, usualmente il valore anche se con idonee tecniche è possibile cercare di avere una stima del medesimo. In proposito in base ad un'indagine condotta alcuni anni fa si era visto che in un'area di pascoli delle Prealpi il valore del paesaggio attribuito dai visitatori all'ambiente di malga era di 160.000 Euro. In altri termini il paesaggio valeva circa 8 volte la produzione ottenuta con l'attività agricola. È chiaro che poi questo valore non andava in realtà a remunerare chi tale paesaggio contribuiva a conservare. Su come internalizzare (vale a dire attribuire a chi lo produce) tale valore è possibile far ricorso a diversi strumenti di politica economica, ma approfondire tale tema richiederebbe tempi di esposizione più lunghi di quelli che abbiamo in questa serata.

In relazione alla seconda funzione dell'attività agricola, vale a dire il rapporto con lo sviluppo rurale, richiamo la vostra attenzione sul fatto che i prodotti agroalimentari sono quelli che più facilmente diventano beni identitari. Vale a dire beni che servono a rafforzare l'identità di una determinata area, e questo ha una notevole ricaduta nei termini di capacità di competere nei diversi territori nei confronti della globalizzazione.

Le ragioni della perdita delle funzioni ambientali dell'attività agricola sono diverse. In parte tali ragioni sono da collegare con le innovazioni tecnologiche che sono avvenute negli ultimi 70-80 anni. Fino a 70-80 anni fa l'agricoltura era una attività produttiva importante basata sullo sfruttamento della luce solare. Negli ultimi decenni e in particolare negli ultimi anni agricoltura si è trasformata in attività più energivora. Fino a quando l'agricoltura operava utilizzando la luce solare, garantiva un elevato rendimento dell'energia immessa nel processo produttivo, il rapporto fra energia immessa dall'uomo e energia del sole arrivava a 30-40 volte ed era possibile in quel contesto sfruttare al meglio tutte le diverse caratteristiche dei vari territori.

Oggi l'energia immessa dall'uomo nel processo produttivo agricolo è pari a quella che si recupera dalla luce solare o, in alcuni casi, addirittura inferiore. Al tempo stesso l'agricoltura di montagna è divenuta meno competitiva rispetto a quella di pianura in conseguenza della mancanza di tecnologie adeguate. Infatti scarseggiando queste ultime i costi della produzione agricola in montagna sono molto più elevati che in pianura. Ne consegue che in diversi casi i ricavi non sempre compensano i maggiori costi.

Nelle aree alpine, in molti casi, ci sono anche minori economie esterne, maggiori costi per commercializzazione prodotti. La politica agricola, contrariamente a quanto si tende a pensare, è distorsiva. Relativamente ai costi ad esempio per il latte, fatto 100 il costo in pianura, in montagna si arriva a 180, mentre per i ricavi fatti pari a 100 in pianura in montagna sono 122. Tale differenza di costi non è compensata a livello di politica agricola. In proposito è stato stimato che per giornata di lavoro agricolo, ettaro di SAU (superficie agricola utilizzabile) in montagna il sostegno complessivo è molto più ridotto che in pianura. Questo crea distorsione nella competitività fra le diverse aree. In conseguenza le opportunità che l'ambiente montano presenta sono meno facilmente utilizzabili e non si traducono in occasione di lavoro e di reddito.

Prendendo in esame i diversi fattori che condizionano l'attività agricola è ovvio che relativamente alle condizioni climatico morfologiche non si può fare molto. Al tempo stesso per quanto riguarda la politica nazionale credo si possa fare poco per ragioni di competitività e di peso politico delle diverse aree. In conseguenza a livello locale sono due i settori in cui intervenire: strutture aziendali da un lato,

produzione e vendite di prodotti dall'altro. Accanto ad aziende che avrebbero bisogno di terreni ci sono terreni abbandonati, incolti. La conseguenza, non trascurabile è che non solo si riduce la base produttiva, ma anche che la qualità della vita e del turismo si riduce se gli spazi aperti sono abbandonati. Spesso ci sono appezzamenti troppo ridotti, con maggiori costi per coltivazioni, anche del 20/30% più elevati rispetto a quelli riscontrabili in appezzamenti più vasti. Anche il semplice sfalcio dei prati può aumentare del 20% per appezzamenti piccoli rispetto a appezzamenti di dimensioni maggiori. In provincia di Trento, su un campione di aziende è stato stimato che, per aree non centrali, i costi di spostamento per effettuare le lavorazioni agricole aumentano, in media, del 18% rispetto a quelli che si potrebbero avere se la medesima superficie fosse accorpata invece che frazionata. Il frazionamento fondiario si accompagna ad un numero molto elevato di proprietari a volte residenti lontani e del tutto disinteressati. Riuscire ad avere la disponibilità di questi terreni è, spesso, molto difficile. Ci si può allora chiedere quali potrebbero essere le conseguenze di una diversa struttura fondiaria?

In proposito si può cercare di rispondere con due esempi. Partendo da una base territoriale più o meno simile confrontando Trento (dove vi è una proprietà frammentata) e Bolzano (dove c'è il maso chiuso) se si vanno a vedere i dati economici, il contributo al PIL è circa doppio di quello della provincia di Trento e l'avanzamento del bosco negli ultimi 40 anni è pari a circa 1/10 di quello verificatosi in provincia di Trento.

Ancora si può vedere la diversa evoluzione in un'area dell'alta Val di Non dove corre il confine linguistico e culturale tra il mondo tedesco e quello italiano. Si tratta della cosiddetta "frontiera nascosta". Numerosi studi condotti in loco consentono di raccontare la storia di un modello ereditario diversificato. Per circa 200 anni "tedeschi" ed "italiani" hanno portato il latte al medesimo caseificio avendo la stessa remunerazione del prodotto. Il modello ereditario e di conseguenza la struttura dell'azienda agricola risulta tuttavia diversa. Frammentata e ripartita tra diversi proprietari nella parte "italiana", accorpata e con un unico proprietario nella parte "tedesca" Dopo che per molti anni nelle due parti considerate vi era un numero analogo di aziende agricole negli anni più recenti nella parte "italiana" rimaneva un'unica azienda agricola. Nella parte di lingua tedesca c'erano ancora invece le stesse aziende che c'erano nel passato. In conclusione, pertanto, si può sostenere che la struttura fondiaria è uno degli elementi fondamentali perché l'agricoltura nelle zone di montagna sia competitiva.

Pertanto se avere terreno abbandonato comporta una serie di inconvenienti, quali interventi diventano possibili per cercare di porre rimedio alla frammentazione della proprietà? Se ne possono elencare diversi tra questi ricordo: riordino fondiario. la

minima unità colturale (prevista dalla normativa e mai attuata), le banche della terra, le associazioni fondiarie sul modello francese ad altri ancora.

Tra gli altri vi porto un esempio di "ricomposizione fondiaria virtuale" attuato nella mia valle. Nei dintorni di una frazione vi erano circa 7 ettari frazionati in 60 particelle e 33 proprietari. In pratica nessuno coltivava niente, cespugli e bosco avanzavano. Per cercare di invertire l'evoluzione in atto si è costituita un'associazione. Si è poi deciso di delimitare i confini delle proprietà esistenti perché fossero individuabili. Successivamente 28 proprietari su 33 hanno accettato di dare in affitto a lungo termine i terreni all'associazione. L'associazione è intervenuta, ha livellato il terreno, sistemato e piantato un vigneto di 7 ettari circa. Sul totale, 5 proprietari sono rimasti fuori. Il vantaggio di questo tipo di interventi è che l'area è stata recuperata, il vigneto è stato poi affittato e i due giovani che lo hanno preso in affitto si sono creati anche due posti di lavoro. Ovviamente è stato necessario un grande investimento per avere la disponibilità di tutti gli interessati, ma i vantaggi di opzioni nella scelta delle coltivazioni e di riduzione dei costi sono notevoli. Poter operare anche su superfici di 2-3 ettari permette comunque di partire in maniera più sicura.

Il secondo aspetto è relativo all'introduzione di innovazioni organizzate e gestionali anche in relazione alla vendita dei prodotti.

Tra queste sottolineo l'importanza dei contratti di rete. Modalità organizzativa resa possibile da modifiche normative introdotte negli ultimi anni. Si tratta di un modello di collaborazione fra imprese flessibile. Ciascuna impresa mantiene la propria indipendenza ed essendo flessibile è particolarmente indicata per le zone di montagna. Non c'è necessariamente un organo di gestione formalizzato. La rete non necessariamente ha un proprio patrimonio. Vi possono essere anche contratti di rete più strutturati dove c'è organo direttivo e un patrimonio versato dai partecipanti.

Tra i molti possibili richiamo tre esempi di contratti di rete:

- Tre aziende agricole si mettono insieme per partecipare ai mercatini di Natale.
- Due aziende collaborano nel campo dell'importazione dei funghi in relazione al controllo dei medesimi ed al rispetto normative.
- Tre aziende agricole si associano per partecipare all'appalto dello sgombrò neve.

In conclusione ritengo che sia importante avere a livello locale e a livello nazionale regole adeguate alle caratteristiche sociali ed economiche delle aree di montagna. È fondamentale analizzare e conoscere quali sono le buone pratiche e cercare di prendere spunto, condividere e adattare alla situazione in si deve operare. Fare rete, scambiarsi esperienze fra i territori è importante, per vedere quello che si può fare nella propria zona.

Comunità e istituzioni: quali interazioni

GIOVANNI FOSTI

SDA Professor of Public Management and Policy alla SDA Bocconi School of Management

dall'intervento del 29 marzo 2019

Buonasera a tutti, questa sera qui a "Montagna 4.0" intendo organizzare il tema delle interazioni fra Comunità e Istituzioni intorno a tre passaggi relativi a come la vita della Comunità entri in rapporto con la vita delle Istituzioni.

Cosa ci viene in mente quando parliamo di Comunità? E di Istituzioni? Quale l'immaginario che abbiamo? Proviamo ad interrogarci se l'idea che abbiamo della comunità e l'idea che abbiamo delle istituzioni sia realistica oppure no. Mi sembra molto importante sottolineare questi aspetti perché nella vita sociale le convinzioni e gli impliciti sono talmente forti che rappresentano un interessante punto di partenza. Poi cercheremo di organizzare la relazione fra Comunità e Istituzioni, evidenziando come succedono le cose e perché, mettendo in luce quali siano i contenuti su cui Comunità e Istituzioni entrano in relazione. C'è un modo di guardare a tali questioni che può facilitare di più o di meno la relazione fra Comunità e Istituzioni. Credo sia essenziale cercare spazi aperti e sguardi che aprano opportunità rispetto ad una possibilità diversa di guardare alle cose che offre meno opportunità.

Chiediamoci innanzitutto quale parola possiamo usare da associare, una a "Comunità" e una a "Istituzioni":

- "Comunità": gruppi, insieme, sociale, relazioni, orchestra, valori, ascolto, Chiesa, individuo, condivisione, sussidiarietà¹.
- "Istituzioni": Stato, governo, regole, rispetto, leggi, sussidiarietà, maestro d'orchestra, individuo².

Da questo primo confronto mi sentirei di dire che se fosse musica, si tratterebbe di due partiture con tonalità radicalmente diverse: Comunità con una tonalità "calda", Istituzioni invece più "fredda".

È come se quando parliamo di Comunità parlassimo di qualcosa tendenzialmente di buono, dove la Comunità è un luogo di calore, di fiducia, non conflittuale, di coesione, armonia, autonomia, dove c'è spazio per innovare. Invece le istituzioni, con governo, Stato, leggi e regole, sembrano ingabbiare le Comunità, risultando più formali. Emerge l'idea di separatezza con istituzioni rigide dentro i loro sistemi

1 Si tratta di parole proposte per "Comunità" dal pubblico presente nel confronto con il relatore.

2 Si tratta di parole proposte per "Istituzioni" dal pubblico presente nel confronto con il relatore.

di regole, che esprimono un potere che sta sopra, diverso da ciò che si trova nelle Comunità.

Ma è davvero e proprio così? O ci sono altri elementi da considerare e mettere in gioco? Dobbiamo guardare alle cose con un'altra prospettiva. Le istituzioni sono di tutti, mentre le cose in cui ci identifichiamo, su cui costruiamo le comunità, o pensiamo alle community sui social, non sono particolarmente inclusive. Quindi per certi versi si apre anche un altro sguardo possibile. Ci sono istituzioni con regole esplicite, per tutti. Però anche la Comunità ha delle regole, implicite, ma che sono molto forti, perché non operano in modo dichiarato ma si sa che se non si rispettano si è in difficoltà di relazioni dentro la Comunità. Anche la Comunità è comunque un luogo con sistema di vincoli e controllo, non formale come quello delle Istituzioni, ma comunque presente. Le istituzioni invece hanno un potere sovraordinato, con intorno una serie di elementi che premono sulle scelte da compiere.

Pertanto dovremmo superare l'idea che ci sono comunità buone che funzionano e istituzioni che le ingabbiano e le bloccano. Forse dobbiamo pensare che dove ci sono comunità coese è più facile trovare istituzioni che funzionano; e aspettarci che dove ci sono comunità meno coese e con etica dell'interesse generale un po' più fragile anche le istituzioni saranno più deboli. In genere le caratteristiche di Comunità e Istituzioni si muovono di pari passo. Se guardiamo ai Paesi con alti o bassi tassi di corruzione si osserva che dove c'è livello di democraticità più alto anche le Comunità sono più coese. Notiamo però che dove c'è coesione nella Comunità non necessariamente è indicatore positivo. Pensiamo anche alla Criminalità organizzata. Bisogna avere uno sguardo non monolitico su questi fenomeni. La dimensione del capitale sociale deve essere considerata: dove c'è alto capitale sociale appare che dentro si è protetti, se ne esce si vivono anche minaccia e rischio di essere perseguibili (es criminalità organizzata). Bisogna essere consapevoli e considerare la complessità di questi aspetti. Il punto forte delle istituzioni che va evidenziato è che esse trovano punti di contatto fra interessi diversi. E il fatto che nei territori ci siano interessi diversi è un elemento fondamentale. È utile che gli interessi siano divergenti, ma è importante il ruolo delle istituzioni, che devono essere credibili, per fare una sintesi degli interessi divergenti.

Ribadisco il fatto che non porta molto lontano un'idea semplificatoria secondo cui le Comunità sono buone e le Istituzioni no, che le Comunità funzionano e le Istituzioni no. Invece è importante vedere la ricchezza delle Comunità nelle Istituzioni e viceversa pensare che non si muovano in modo allineato è molto difficile.

Come entrano in contatto Comunità e Istituzioni?

Rispetto allo spazio comune fra tutti, ci sono interessi divergenti, che non coincidono, ma questo è normale. Conta vedere come trovare punti di sintesi. Non ci si sottrae

ad un sistema di regole istituzionali. Spesso Comunità e Istituzioni interagiscono sulle risorse e le Istituzioni devono collocare risorse in un perimetro anche con altre priorità. Si possono pertanto aprire conflitti che potrebbero anche non essere nocivi. Ci possono essere obiettivi e conoscenze diverse, fra quello che accade nelle Comunità e quello che accade nelle Istituzioni. Il sistema di regole è completamente diverso. Capire quali sono le azioni migliori che si possono compiere dentro il set di regole che ci sono nelle Istituzioni è essenziale. Un elemento interessante di relazione fra Comunità e Istituzioni è l'idea che sia normale ci siano sia collaborazione sia conflitto. È importante entrare nella logica che c'è bisogno di entrambe le cose e via via l'obiettivo deve essere che si deve migliorare la capacità di governare il conflitto e costruire collaborazione, per far crescere valore e far fare passi avanti alla Comunità e quindi alle Istituzioni.

Pertanto, se usciamo dall'idea che Comunità è agile e Istituzioni sono rigide e invece che si muovono insieme, possiamo arrivare a pensare che Comunità e Istituzioni presentano naturalmente elementi di conflitto e di collaborazione. Ci sono interessi divergenti da "integrare" e rispetto ai quali è essenziale trovare una sintesi, ma cosa aiuta a costruire una sintesi?

La risposta è il modo in cui guardiamo al conflitto e alla negoziazione. Si tratta di una negoziazione che deve essere a somma maggiore di zero, e perciò in due fasi: la prima fase è integrativa, solo la seconda è distributiva. Cioè, prima si cerca il modo per creare valore, poi come distribuire.

Questa modalità operativa è diversa rispetto a quella di cercare solo di evidenziare i propri interessi, che porta al "muro contro muro". L'azione più interessante, invece, di chi sa negoziare, è capire meglio di chiunque altro cosa interessa all'altro, all'interlocutore per costruire armonia fra ciò che interessa a ciascuno; è una negoziazione non a somma zero, ma a somma maggiore di zero. È l'idea di fondo secondo cui se la controparte uscirà contenta dal confronto, ne uscirò anche io contento. Così non ci sono solo le dimensioni del potere e della forza ma anche la dimensione della creatività e dell'integrazione, con la capacità di farsi incuriosire dalla visione dell'interlocutore per costruire un risultato che è di interesse per tutti e fa crescere sia la Comunità sia le Istituzioni. In questo modo cambia la logica di fondo, si aprono spazi nuovi con aspetti tecnici e metodologici specifici che possono poi essere approfonditi.

Design & Comunità: Co-costruire le relazioni tra comunità e istituzioni, per lo sviluppo del territorio

ELENA ENRICA GIUNTA

Politecnico di Milano - Scuola del Design

Dall'intervento del 29 marzo 2019

"...si definiscono innovazione sociale quelle nuove idee (prodotti, servizi e modelli) che, simultaneamente, incontrano bisogni sociali e creano nuove forme di relazione o collaborazioni [...] sono innovazioni che sono buone per la società e che, allo stesso tempo, potenziano la capacità della società di agire."¹

Indagare le forme, le dimensioni, le condizioni alle origini e per lo sviluppo di stili di vita sostenibili nel contesto delle trasformazioni del territorio significa mettere in relazione i comportamenti individuali con quelli di organismi complessi e articolati che li governano (i.e. i sistemi urbani, i territori che li ospitano e le istituzioni) per verificarne le influenze reciproche. Tra gli approcci disciplinari disponibili, il design partecipativo² coinvolge attivamente tutti gli stakeholder (e.g. dipendenti, partner, clienti, cittadini, utenti finali) nel processo di progettazione per garantire che il risultato soddisfi il bisogno e sia concretamente utilizzabile. Durante gli ultimi venti anni, l'economia si è mossa verso modelli in cui la "logica di servizio" è dominante e questo ha sfidato i modi tradizionali di valutare la produttività, l'innovazione e la crescita. Il Design, emancipandosi dalla sua tradizione legata soprattutto al prodotto, ha occupato il suo posto in questo contesto ponendosi come una disciplina contemporanea e spostando il suo fuoco sulla progettazione di sistemi complessi, multi-attoriali e multi-disciplinari, che spesso insistono su una territorialità specifica. Il Design dei Servizi, nello specifico, ha riscontrato una sempre maggior legittimazione nella progettazione delle attività, all'interno di spazi pubblici o privati, orientate ad un migliore utilizzo delle risorse, alla sostenibilità sociale e alla democratizzazione dei processi.

Per Carlo Donolo i beni comuni sono un insieme di beni necessariamente condivisi [...] forniscono le loro migliori qualità quando governati "in comune". Per avere un bene comune è necessaria una comunità. Manzini (2018) definisce le comunità di luogo

1 The Young Foundation, NESTA.

2 In origine design cooperativo, ora co-design

come quei dispositivi comunitari che trovano la loro ragion d'essere nell'occuparsi del territorio nel quale si trovano. Come tutte le comunità contemporanee sono qualificate da apertura, leggerezza (nel senso che ne ha dato Calvino in *Lezioni Americane*) e intenzionalità; vivono lo spazio analogico ma anche quello digitale. Questa definizione converge con il concetto di spazio esadimensionale, che Paul Virilio (cfr. definizione di stereorealtà, 1993) aveva descritto come una nuova articolazione dello spazio cartesiano integrato da dimensioni intangibili quali la massa, l'energia e l'informazione. La cultura del progetto a servizio del nuovo³ opera nella società contemporanea manipolando queste dimensioni stratificate e plurali che concorrono alla definizione di cosa è desiderabile in quel dato luogo e per quel gruppo di persone. In particolare, durante gli ultimi anni, il Design dei Servizi ha sviluppato tecniche di co-progettazione e prototipazione che si sono dimostrate efficaci nella creazione di contesti progettuali aperti, partecipati, sperimentali e potenzialmente evolutivi.

Gli urbanisti Moulaert e Sekia⁴, studiando diversi approcci teorici che mettono a servizio dello sviluppo locale l'innovazione territoriale, hanno identificato cinque modelli di sviluppo: i distretti industriali, guidati dalla volontà e dalla capacità innovativa di una rete di imprese che insiste sullo stesso territorio; gli innovative milieu, nei quali anche imprese isolate beneficiano di un contesto naturalmente "favorevole" e vocato all'innovazione; le *learning regions*, che fanno dell'apprendimento (*empowerment* delle comunità locali) l'elemento strategico di innovazione e sviluppo, anche pensato alla scala delle relazioni di sistema (*regional innovation system*); i nuovi spazi industriali; i cluster territoriali, che superano i distretti culturali proprio nella dimensione delle interazioni e della costruzione di reti stabili tra gli attori locali. Si parla di *learning regions* (OECD⁵, 2001) come modello d'innovazione economica e sociale quando s'innescano processi di apprendimento collettivo i cui protagonisti sono gli individui, ai quali è data l'opportunità di agire e cooperare; in questi processi è il capitale sociale a essere oggetto di scambio.

Se l'innovazione sociale si esprime – anche – in nuove forme di relazione e collaborazione degli attori di un sistema sociale, allora si può ipotizzare che siano sottesi "meccanismi" relazionali che possono meglio supportare processi di strutturazione e pratiche sociali virtuose; meccanismi che possono essere "progettati" e dunque diventare modelli replicabili e/o scalabili. La ricerca *Storie Possibili*⁶ ha

3 Siano essi luoghi, sistemi o servizi

4 Indagine attuata con la ricerca europea Social Polis, 2003

5 Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico; report "City and Regions in the New Learning Economy".

6 All'interno della ricerca PRIN Postmetropoli. (2015). Atlante web dei territori postmetropolitani [atlante web]. Consultabile al link: <http://www.postmetropoli.it/atlante>.

esplorato, nel tentativo di rispondere alla domanda e intercettare ricorrenze⁷ cui tendere, oltre 60 casi di innovazione sociale: soluzioni di prodotto/servizio che soddisfano bisogni sociali, fondati sulla partecipazione e la collaborazione di persone e/o istituzioni di varia natura; soluzioni di innovazione sociale che hanno saputo sperimentare nuovi modelli di attivazione delle comunità e dei territori. Riportando dalla ricerca, il successo nel lavoro con le comunità si è giocato tra il grado di flessibilità delle Istituzioni incrociato, a vario titolo, con le forme di partecipazione (a diverso gradiente di accessibilità). Il mix tra queste due dimensioni ha generato nuove relazioni funzionali tra cittadini e istituzioni.

Le ricorrenze emergenti disegnano tre principali opzioni di interazione comunità/istituzioni (ndr. modalità diverse di essere piattaforme o ecosistemi abilitanti, per dirla con Manzini), con specifiche caratteristiche relazionali, e modalità di co-produzione del bene comune:

- *pro-attività* = metabolismo bottom-up: soggetti che attivano servizi di spiccato carattere innovativo e basati su scala locale, i quali necessitano della collaborazione e di un forte senso di aggregazione tra le parti per potersi sviluppare e sopravvivere; le iniziative sono proposte, promosse e costruite dai cittadini stessi, che svolgono ruoli attivi e spesso multipli per garantirne il funzionamento. Queste reti scambiano relazioni al massimo delle loro potenzialità, a prescindere da funzioni e gerarchie standardizzabili; l'alto numero di scambi tra i soggetti che svolgono ruoli diversi dà forma a un modello relazionale saturo e dunque tendenzialmente chiuso all'esterno. Cottam e Leadbeater (2004) e Manzini e Jegou (2008) definiscono tali soluzioni da creative a collaborative.
- *circolarità* = piattaforme cooperative: le iniziative, seppure di singoli, si realizzano per dare risposte a domande che esprimono innanzitutto bisogni collettivi; le comunità sono consapevoli, non si sprecano risorse ambientali e umane; si verifica la riscoperta di ritmi di vita più naturali e del mondo di valori attorno a cui aggregarsi ed attivarsi. Il modello relazionale predominante vede il gestore al centro delle relazioni che spesso è, del servizio, anche l'ideatore e il fulcro, offrendo piattaforme per abilitare i cittadini a partecipare. Il coinvolgimento degli utenti nella produzione di tali soluzioni è decisamente orizzontale, infatti, favorisce la condivisione e il riutilizzo delle risorse impiegate, fino ad arrivare ad esperienze di co-produzione e co-erogazione dei servizi stessi.

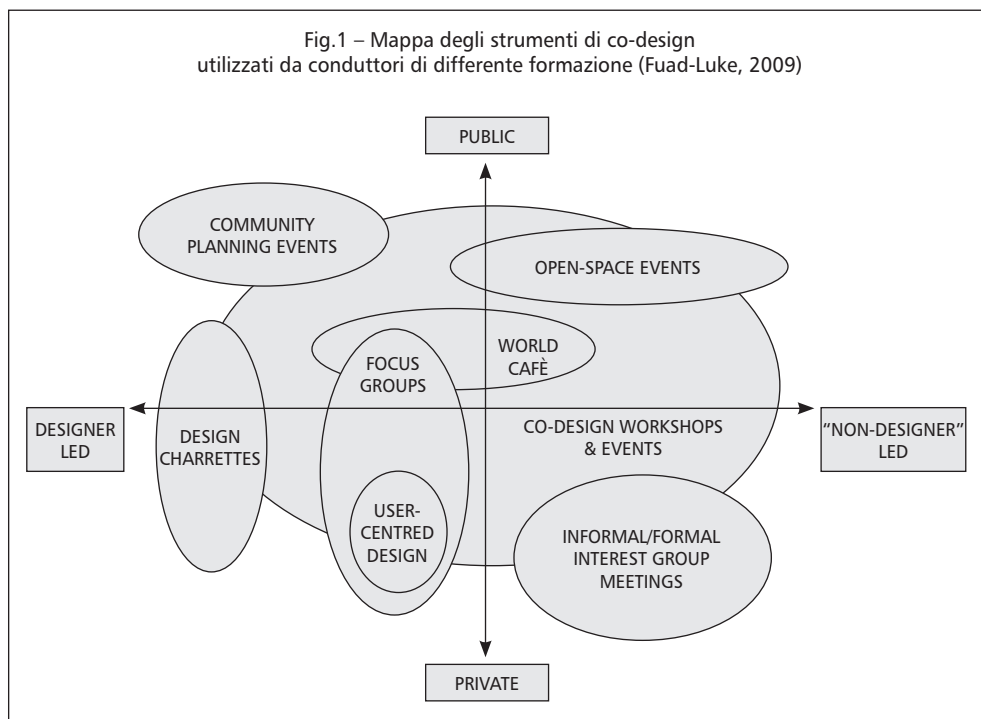
7 Sistemi sostenibili e di benessere le cui modalità d'interazione potevano essere modellizzate

- *commoning* = co-produrre (nuovi) beni comuni: prevalgono azioni di promozione di iniziative da parte di soggetti organizzati e formalizzati, privati o pubblici istituzionali; progetti riferiti per lo più ad ambiti complessi, quali la salute, i servizi alla persona, l'ambiente o il patrimonio culturale e ambientale (ndr. welfare generativo). Alcuni progetti ampliano l'offerta di servizi rispondendo a bisogni palesi altri agiscono per coinvolgere i cittadini in comportamenti virtuosi, promuovendo stili di vita, valori e sense making. È spesso centrale il ruolo del soggetto promotore, il quale fornisce anche le condizioni (infrastrutture, sostegno economico, know-how,...) necessarie all'avvio dell'iniziativa: in questo senso è il soggetto che trascina l'innovazione, coinvolgendo, nell'erogazione del progetto/servizio, attori locali e comunità di cittadini.

Il Design è una disciplina concreta, pragmatica, strutturata; la creatività è quanto di più lontano dall'improvvisazione, dall'estemporaneità, dall'estro. L'innovazione che persegue è intrinsecamente legata a due concetti: quello di novità, nel senso di qualcosa che prima non era (in quel modo, in quel luogo, con quella forma, e così via) e quello di utilità, che porta con sé la nozione di situatività ovvero l'essere in modo non a-specifico in un dato contesto sociale, temporale, spaziale, relazionale, etc. Non esiste un'innovazione positiva in senso assoluto poiché nulla è autenticamente innovativo se non è compreso e agito nel suo specifico contesto di riferimento. Per questo il Design è una disciplina che tradizionalmente mette al centro lo user, in tempi più recenti le comunità (community-centered approach). Per Villari (2013) conoscenza, importanza delle connessioni e meccanismi fiduciari sono elementi fondamentali per lo sviluppo dell'innovazione territoriale, che attiva processi di trasformazione sovente guidati da team multi-disciplinari tra cui sempre più spesso ci sono designer. Tra le competenze fondamentali del Design, la capacità di immaginare scenari e di individuare/coinvolgere stakeholder con strumenti di negoziazione da valutarsi ad hoc, sono quelle che contribuiscono alla costruzione di traiettorie per lo sviluppo territoriale e all'attivazione delle risorse locali (umane, naturali, sociali, economiche).

Ancora Manzini, in un testo precedente (*Design when everybody designs*, 2015) racconta bene del paradigma che stiamo vivendo e conclude riconoscendo ai designer professionisti la competenza di expert design vs quella comune a ciascun individuo di diffuse design. Competenza sempre più agita: in pochi anni, si rileva come tantissime professioni attingano al design thinking e agli strumenti processuali del Design per sviluppare progetti di qualsiasi tipo, per "pensare" il nuovo, o anche solo per visualizzare le idee.

Fig.1 – Mappa degli strumenti di co-design utilizzati da conduttori di differente formazione (Fuad-Luke, 2009)



Un designer lavora con gruppi eterogenei di individui -ognuno in rappresentanza del proprio ente di riferimento, gruppi di cittadini, amministratori- con lo scopo comune di costruire una cornice entro cui intravedere “un futuro plausibile” e lavorare per renderlo possibile, sia in termini di senso sia concretamente: immaginando filiere, risorse, strade per raccontarlo. Insieme, è possibile disegnare e ri-disegnare continuamente le condizioni di contesto affinché le risorse esistenti (le organizzazioni, le persone, le istituzioni, i beni, etc.) siano attivate al meglio per generare i cambiamenti desiderati. Anche a livello pubblico crescono di numero e qualità gli esempi di interazione disciplinare, strutturata, che fanno prevedere sviluppi sempre più favorevoli di queste prassi, nel tentativo di co-creare realmente nuovi beni relazionali e luoghi più vicini ai bisogni delle comunità locali contemporanee. Solo per citarne alcuni: Co-mantova, patto di collaborazione pubblica territoriale per uno sviluppo economico locale a partire dai beni comuni, innescato e alimentato dalle azioni promosse dal Tavolo della Cooperazione della Camera di Commercio di Mantova; il sistema dei Living Lab, già attivo anche in Italia in particolare in Piemonte, Puglia, Abruzzo e Lombardia⁸; il programma Public&Collaborative NYC, promosso

⁸ Alcuni di questi sono stati attivati all’interno di progetti di welfare generativo più ampi, nati nelle provincie sostenute dal programma Welfare in Azione, promosso da Fondazione Cariplo.

dalla Parson School con la municipalità di New York, attività di collaborazione tra cittadini per la progettazione e implementazione dei servizi di pubblico interesse; Sharelab Scotland, sviluppato da Nesta UK e focalizzato sulle piattaforme digitali accessibili; il programma europeo Actors of Urban Change, sviluppato da MitOst e.V. e supportato dalla Robert Bosch Stiftung.

Parte III

ALCUNE ESPERIENZE NEI TERRITORI

La montagna come laboratorio di innovazione

Alcune considerazioni

Nell'incontro dedicato alla montagna come laboratorio di innovazione è stato di grande interesse considerare anche a livello locale ed alpino il ruolo del Parco Nazionale dello Stelvio come luogo centrale di riferimento. Tramite il rappresentante delle Associazioni di protezione ambientale di nomina CAI nel Comitato di Coordinamento del Parco Nazionale dello Stelvio, è stato possibile essere aggiornati sull'evoluzione della storia del parco stesso e su come siano oggi condivise linee guida legate a Piani di gestione e sviluppo orientate a una dimensione forte di attenzione, conservazione e promozione dell'ambiente.

All'interno del quadro Montagna¹ anche il Club Alpino Italiano si è dato una autoregolamentazione etico-ambientale importante che ha riconosciuto una sensibilità che si è rafforzata nel tempo e su più fronti.

Mentre in passato non c'era grande sensibilità ambientale – e ciò è mostrato per esempio dai molti rifiuti trovati ripulendo il canalone che scende dalla Capanna Casati fino alla teleferica, zona dove una volta si faceva sci estivo – oggi cresce l'attenzione all'eco compatibilità anche sul fronte turistico. Ciò è dimostrato per esempio dai Villaggi Degli Alpinisti, nati in Austria e introdotti anche in Italia, quasi una sorta di marchio di qualità di una località, ricercato da turismo di nicchia. Per poter realizzare un luogo di questo tipo in Valtellina, dati i requisiti molto stringenti - no impianti sciistici, idroelettrici, dighe – forse un luogo idoneo potrebbe essere la Val Masino.

Un tema controverso di cui si è discusso negli ultimi anni e che è stato portato all'attenzione della community di "Montagna 4.0" è quello della possibilità di valutare l'introduzione di un ticket che possa servire per entrare nella Strada che porta allo Stelvio. Si tratta di temi su cui Trentino, Lombardia e Alto Adige si sono confrontati con riferimento all'obiettivo di valorizzare la strada panoramica dello Stelvio quale opera d'arte "naturale", immersa nel Parco.

A differenza di quanto è stato fatto in altri grandi parchi americani, ad esempio, non è mai stato introdotto un ticket per entrare nel Parco Nazionale dello Stelvio, per numerosissimi motivi, fra cui certamente anche il fatto di comprendere insediamenti abitativi ed essere fortemente antropizzato.

Pensando alla montagna come laboratorio di innovazione nel passato e in prospettiva, nel confronto e declinazione sul territorio dei temi trattati, si è fatto riferimento anche alle sfide del cambiamento climatico che potrebbe modificare la domanda turistica verso lo Stelvio. Se poi, come da alcune proposte di cui si

¹ Dall'intervento di ANGELO SCHENA - Componente del Comitato di Coordinamento del Parco Nazionale dello Stelvio del 4 ottobre 2018.

discute di questi tempi, si procedesse alla realizzazione del Traforo dello Stelvio e, anche, della Ferrovia Tirano-Bormio, forse – ma nel commento si è detto quasi come una provocazione, – si potrebbe insieme a tutti i territori ed enti coinvolti valutare l’opportunità di un ticket che pensato in maniera strutturata e articolata. Si potrebbe permettere di ammirare le bellezze del Parco andando verso lo Stelvio, così da disporre anche di risorse da reinvestire nel Parco stesso, favorendo protezione e promozione della risorsa Parco, come attore della Comunità. A tale riguardo è stato evidenziato anche come il Parco stia lavorando a progetti di sistemazione delle case cantoniere, sentieri e rifugi, in chiave di rafforzamento dell’attrattività, sulla via della qualità, in una dimensione di sviluppo di sistema.

Imprenditorialità e innovazione in montagna: NOITechPark, ComoNEXT e Webtek

Con riferimento all’incontro dedicato all’imprenditorialità e innovazione in montagna sono stati approfonditi alcuni casi di realtà che supportano realtà innovative in aree montane o fuori dai contesti più metropolitani. NOITechPark² opera come facilitatore dell’innovazione volto a valorizzare “la vera natura dell’innovazione” in Alto Adige, territorio che decide di fare “della sostenibilità, del talento e della ricerca la sua missione” riprendendo in mano un luogo abbandonato dall’industria pesante e scommettendo sulla rinascita. Con un investimento pubblico di 120 milioni di Euro e cantiere in tempi record viene realizzato un parco integrato nella città. NOITechPark si propone come celebrazione alla conoscenza, ove arrivare in bicicletta, in autobus e con auto elettrica, con 12 ettari destinati ad ospitare aziende innovative e facoltà universitarie. Fra le aree principali vi sono: Food technologies, ICT e automation, Alpine Technologies, Automotive, Fraunhofer Institute Italia attivo su industria 4.0, EURAC, Agenzia CasaClima, etc... tutti insieme a Bolzano nella “Casa dell’Innovazione” per fabbricare idee che possano dare corpo al futuro. Il progetto di NOITechPark è stato inaugurato nel 2017, partendo dalle specificità. Contrariamente a quanto ci si attenderebbe l’Alto Adige basa la sua ricchezza sulla manifattura che pesa per il 54%; il turismo conta ma non in modo preponderante. Pur avendo un indotto che ruota intorno ad agricoltura e turismo, pochi sanno per esempio che nel mondo 1 automobile su 3 monta componenti fatte in Alto Adige. Un ulteriore esempio è rappresentato dall’azienda LEITNER che produce funivie e seggiovie, ha un centro di ricerca che impiega 90 ricercatori e sta sviluppando

2 Dall’intervento di GIUSEPPE SALGHETTI DRIOLI - NOITechPark del 24 ottobre 2018

tecnologie che vengono impiegate anche in altri ambiti, come quello del trasporto nelle grandi metropoli urbane.

Ci sono cose che accomunano l'Alto Adige e Bormio: è stato evidenziato come sia stato scelto un modello sostenibile che si richiama alla natura, che a volte è incrementale e a volte radicale, sa essere lenta con le piante pioniere, o improvvisa con un meteorite. Noi abbiamo intorno la più grande forza innovatrice che esista che è la natura stessa, operando in simbiosi uomo e natura. Le persone sono importanti e vengono messe al centro di questo modello: in montagna spesso sono laboriose, sanno che le risorse sono poche e bisogna risparmiare, elementi che le grandi aziende apprezzano. Vengono investite molte risorse. Alto Adige ha 500.000 abitanti, per il 60% il territorio si colloca sopra i 1000 metri di quota, il 40% è coperto da boschi. Ha il PIL procapite più alto d'Italia, grazie a presenza di aziende top performer nei loro settori. Per arrivare a NOI TechPark si è condotta una riflessione che ha permesso di rendersi conto che si investiva poco in innovazione e si è cercato di capire come ogni contesto abbia le sue specificità e sia bene concentrarsi su quelle. Un esempio è rappresentato dalle tecnologie alpine: spesso in montagna ci sono aziende familiari o piccole, a volte già multinazionali tascabili o che possono diventarlo, ma devono interfacciarsi con altre imprese e con soggetti che possano dare loro supporto.

La montagna se parte dalle sue specificità e sviluppa capacità di fare rete con sostegno pubblico e privato può trovare nuovo slancio. Il modello NOI TechPark punta a fare questo mettendo a sistema ricerca, impresa e Università. È stato evidenziato come si sia scelto di crescere come fa la natura, un po' alla volta in base alle esigenze che emergeranno in un modello misto pubblico-privato. Vuole essere fabbrica di idee e il luogo è simbolo di quello che era il passato, mostra l'oggi e la via verso il domani. Un'altra preziosa esperienza narrata nel corso dell'itinerario formativo è rappresentata da ComoNEXT³, che si trova a Lomazzo, a metà strada fra Como e Milano, là dove c'era un grande cotonificio, che ospitava circa 1000 operai. Ci si potrebbe chiedere, come evidenziato dall'Amministratore Delegato di ComoNEXT Stefano Soliano, cosa può fare un polo tecnologico, un Innovation hub in un luogo che non è montagna ma non è urbano, periferico rispetto a Como e rispetto a Milano. ComoNEXT è diventato un polo innovativo nel 2010 ed oggi raccoglie circa 130 aziende al proprio interno, circa 700-750 persone. È un luogo all'interno del quale le persone si occupano di tematiche diverse: robotica, digitale, Internet of things e sensoristica, analisi dati e big data, biotech, polvere di grafene etc. È un contesto vivace e interessante se si guarda a quello che accade all'interno delle aziende. Si è passati da un luogo della tradizione ad un luogo dell'innovazione. L'idea di realizzare

3 Dall'intervento di STEFANO SOLIANO, Direttore generale COMONext del 24 ottobre 2018

una struttura facilitatore dell'innovazione come ComoNEXT è nata dalla Camera di Commercio di Como che è riuscita a catalizzare risorse in modo da favorire lo sviluppo di questa realtà, capace di aggregare innovazione sul territorio, mettere a fattore comune esigenze e opportunità rendendole disponibili ad aziende che non riuscivano a sfruttarne le opportunità da sole. Questo fin dall'inizio e oggi ancora di più nell'ambito della trasformazione digitale.

L'investimento complessivo è stato di 23-24 milioni di Euro circa per un'estensione di 20.000 mq. Anche per ComoNEXT i lavori di ristrutturazione e avvio sono durati due anni. Schumpeter per primo ha teorizzato innovazione come forza di sviluppo e crescita dell'impresa, ha cercato fra i primi di definire innovazione distinguendola dall'invenzione. Nell'innovazione c'è idea di migliorare uno stato di fatto precedente; innovazione può essere incrementale o *disruptive*. Oggi siamo in un momento di potenzialità innovative fortissime. A livello personale nella vita di tutti i giorni, si tratta di elementi che cambiano la nostra percezione e il nostro modello di vita: IOT, big data, Intelligenza artificiale, robotica... Innovazione è una questione di tecnologie? Nel rispondere a questa domanda è stata portata un'analogia con la famosa canzone New York State of Mind. Ci dice che New York non è un luogo fisico, è una condizione, una espressione mentale, in continua evoluzione e sviluppo. Anche l'innovazione può essere considerata uno "*state of mind*". Tecnologie sono quasi delle commodity oggi, è il modo in cui vengono usate che fa differenza e porta innovazione. La differenza è legata alle persone, che entrano in uno *state of mind* dell'innovatore che potrebbe riassumersi nelle seguenti connotazioni:

- Passione.
- Curiosità come voglia di non accontentarsi mai.
- Generosità/apertura e condivisione del lavoro che si sta facendo.
- Apertura e disponibilità al rischio, insito nell'innovazione; addirittura molti investitori in capitale di rischio possono prediligere chi ha fallito e imparato dal proprio errore piuttosto che chi non ha sbagliato che può pertanto non aver fatto molto.

Riflettendo su ciò che caratterizza lo *state of mind* dell'innovatore, il passo successivo è stato quello di chiedersi se ne esista uno per le persone che vivono in montagna. A riguardo dalla letteratura emergono le seguenti caratteristiche:

- Solidità.
- Tenacia.
- Tradizione.
- Chiusura/diffidenza.
- Ponderazione.

Ci si può chiedere se ci sia un'incompatibilità necessaria fra innovazione e montagna sapendo che la risposta è ovviamente no. Non è una questione di tecnologie e modernità, ma di pensiero e attitudini. Non è possibile pensare di portare modelli che sono altrove. Ma il *fil rouge* che accomuna è la capacità di fare sistema. Si tratta di considerare tutti gli stakeholder attivi su un territorio e identificare un modello di sviluppo che tenga conto in maniera rispettosa degli interessi di tutte le categorie e da lì partire per costruire un modello basato su innovazione ma partendo dalle specificità ed esigenze degli stakeholder in modo che porti benefici a tutti. Su questa linea ComoNEXT ha messo insieme i vari attori: CCIAA, imprese innovative e tradizionali, associazioni, banche, Università; è stato costruito un modello che consente di portare alle imprese tradizionali innovazione, partendo dalle imprese ospitate in ComoNEXT. Si mappano le competenze e si mettono le sfide di innovazione sul tavolo; si crea valore per le imprese, e per gli esterni, in un partenariato fra pubblico e privato, da far crescere attraverso l'innovazione. Ovunque ci sia un contesto di innovazione favorevole serve un metaorganizzatore, capace di "unire i puntini" come diceva Steve Jobs che non sia minaccia per nessuno, vissuto come aiuto per tutti. Importante far collaborare fra loro anche imprese esterne, specie su territori abbastanza chiusi: è stato sottolineato come il ruolo di ComoNEXT sia proprio questo.

Si è partiti da un luogo della tradizione per arrivare ad un luogo dell'innovazione. Un tempo, però, l'industria tessile era innovazione. Torna il concetto di tradizione come innovazione riuscita. Non bisogna perciò temere il cambiamento perché è l'unica costante nell'Universo; si tratta di operare sperimentando, come un laboratorio e mettendosi in gioco insieme.

Nel quadro dei soggetti che fanno parte dell'ecosistema dell'innovazione, si è scelto poi di approfondire il caso di WEBTEK⁴, giovane azienda valtellinese che si occupa di comunicazione. Si occupa di formazione SEO su tre livelli, a neofiti, alle aziende strutturate che hanno reparto marketing, ma anche formazione a docenti che poi insegnano SEO (Search Engine Optimization). C'è anche spin off che fa grafica online e offline e un'azienda che si occupa di hardware, non di comunicazione, con 5 sedi attive e clienti in tutto il mondo. L'esperienza è nata nel 2008 dando vita ad un'impresa individuale dopo lavoro da dipendente. L'azienda cresce su clienti fuori provincia, ritenendo che in quegli anni il territorio non fosse pronto ad accogliere innovazione tecnologica con comunicazione strutturata. L'azienda ha sede anche a Milano; nel 2012 cresce ancora; nel 2016 cresce e rimane operativa sia comunicazione fuori provincia sia hardware prevalentemente in provincia. Nel

4 Dall'intervento di EMANUELE PIASINI - WEBTEK del 24 ottobre 2018

2016 ingrandisce inglobando anche altre due aziende, dimostrando volontà di investire in zona e rimanere in valle. Inaugurata di recente Webtek hub, l'azienda ha clienti in tutto il mondo, non solo in Nord Italia Svizzera e Germania, ma anche Florida, Brasile, per seguire clienti ovunque. Si tratta di giovani ma con grande esperienza, per cui è stata recentemente realizzata una nuova sede che accoglie i collaboratori di Webtek ma anche prevedendo postazioni di co-working per facilitare contaminazioni lavorative, in una struttura di vetro che permetta di specchiare la montagna, così da trasformare lo svantaggio di essere in montagna in un vantaggio anche da questo punto di vista. L'azienda accoglie professionalità importanti di chi vuole rientrare anche per motivi personali e familiari, sia valtellinesi, sia da Trieste, Trento, Bolzano, Milano. L'hub tecnologico vuole proporre tecnologia e natura. Si punta molto al green, con incentivo a recarsi in azienda in bicicletta, avendo accesso diretto al sentiero Valtellina con garage e ricariche per e-bike, con energia che per il 90% proviene da pannelli fotovoltaici. L'obiettivo che una giovane azienda di questo tipo si propone è quella di valorizzare le molte eccellenze che ci sono sul territorio cercando di essere attrattivi verso l'esterno.

Giovani e imprese: realtà e prospettive in montagna. Alcune considerazioni dal territorio

Alla presentazione della ricerca di Regione Lombardia e UNIMONT, effettuata dalla coordinatrice Emanuela Zilio, sono seguiti commenti e considerazioni facilitati da esponenti di Società Economica Valtellinese, come di consueto chiamati a contribuire nel declinare i messaggi a livello di territorio.

Si è fatto riferimento⁵ a dati emersi da un sondaggio condotto fra gli studenti di alcune scuole superiori per analizzare le intenzioni dei ragazzi riguardo al mercato del lavoro e rispetto all'intenzione concreta di rimanere in Valtellina oppure no. Da quel sondaggio emerge che circa il 60% continuerà gli studi, il 25% è intenzionato a rimanere; il restante 20% riguarda gli indecisi. Nell'ambito universitario gli interessi spaziano da ingegneria, economia, marketing, a psicologia e medicina. Una considerazione effettuata è che le scelte sono compiute in base agli interessi ma senza considerare possibili sbocchi futuri. Emerge anche interesse a vivere esperienze di studio o lavoro all'estero. Un quarto circa degli intervistati mostra intenzione di voler vivere in Valtellina, il 40% invece ha la percezione che Valtellina equivalga a mentalità chiusa e poche opportunità. Quasi 40% deciderà in futuro. Su una

5 Dall'intervento di MARCO ROCCA - Comitato Scientifico di SEV, 14 novembre 2018

domanda più aperta i dati che sono stati presentati sono leggermente diversi: il 5% porterà avanti lavoro genitori, il 28% intende lavorare sul territorio; il 17% in città, mentre il 40% sarà in città ma tornerebbe in Valtellina se ci fossero opportunità significative. Se ci si chiede quale sia l'approccio dei giovani oggi si potrebbe dire che oscilla fra la ricerca di stabilità e la voglia di mettersi in gioco, tenuto conto che molti lavori del futuro ancora non esistono.

Va ricordato oggi che ci sono tante opportunità professionali nuove in più che possono nascere anche da passione e utilizzo social media, nel turismo, nella cura degli anziani, nella comunicazione, agricoltura e artigianato, dove avere prodotti buoni conta tanto quanto saperli promuovere e comunicare nel mondo social. Le professioni oggi sono dinamiche ed è possibile trasformare in attività redditizia una passione.

In questi anni è cambiato tanto il modo di rapportarsi col lavoro. Stimoli vanno colti in maniera diversa. Ci sono molteplici occasioni di reinventarsi. È stato sottolineato come fare impresa 50 anni fa in montagna fosse più complicato di oggi. Le opportunità a volte ci sono ma spesso con persone poco preparate e non abbastanza motivate. Con gli occhi dell'innovatore curioso invece si vedono le opportunità che altrimenti non si riuscirebbe a vedere. Ed ecco che quindi sono state evidenziate possibilità e azioni per contribuire a motivare e creare collegamenti fra scuola e impresa. Successivamente è stato evidenziato⁶ come il problema della relazione fra imprenditorialità, mondo del lavoro e scuola nasca da lontano. Negli anni '90 Assolombarda ha cominciato ad affrontare questo problema, in cui si è delineato il progetto Giovani e impresa. Gruppo Merlino è nato a Sondrio nel 2012, come lavoro volontario di manager provenienti in particolare da imprese locali come Carcano, Creval e Bieffe, partiti con l'obiettivo di capire come poter contribuire a facilitare il passaggio da scuola a impresa. Viene proposto un corso per l'ultimo anno scuole superiori, con programma di tre giorni per affrontare problematiche legate a relazioni interne al mondo delle imprese, motivazione, comunicazione, negoziazione, analisi e soluzione dei problemi. Si è deciso di affrontare la problematica del mondo dell'impresa evidenziando anche i temi della responsabilità sociale, qualità e sostenibilità, curriculum e contratti di lavoro. Si è lavorato con Istituti tecnici e licei in particolare, con la collaborazione dei docenti portando sempre anche testimonianze di giovani imprenditori. Un esempio di progetto di alternanza scuola lavoro che è stato costruito con scuola e mondo delle professioni è quello relativo all'operato dell'Ingegnere Donegani relativamente alla strada dello Spluga.

6 Dall'intervento di FELICE MANDELLI - Comitato Scientifico SEV - 14 novembre 2018

Formazione e futuro dei territori alpini: il caso della Valposchiavo

Nel quadro delle competenze necessarie e delle nuove conoscenze con cui affrontare il cambiamento che riguarda anche le aree montane è stato presentato il caso del Polo Poschiavo⁷ che si configura come centro di competenza per formazione continua, assimilabile ai GAL, Gruppi di Azione Locale. È una associazione con enti locali e finanziata anche dal cantone, che offre formazione continua di livello in lingua italiana, anche attraverso l'uso delle nuove tecnologie. Propone attività di formazione e perfezionamento per giovani che vivono nel territorio senza rendere necessario lasciarlo, tema estremamente importante per le aziende. L'idea di sviluppare offerte di formazione permanente e riqualificazioni professionali anche orientate al contesto locale si colloca sulla linea dello sviluppo di progetti ad *hoc*. Dal 2002 fino al 2018 sono stati erogati 451 corsi in vari ambiti per 5500 partecipanti. Se teniamo conto che gli abitanti della Valposchiavo sono circa 5000 si evidenzia il dato dell'elevata partecipazione, con organizzazione di iniziative in Val Poschiavo e formazione anche in Val Bregaglia. Molti dei progetti sviluppati sono di strategico interesse per il territorio, ad esempio "100% Valposchiavo", che prima ha visto il progetto "dal campo alla tavola", nel quadro della valorizzazione del paesaggio culturale UNESCO. Per queste progettualità di territorio sono stati sviluppati moduli formativi appositi, in collaborazione con gli enti e corsi di formazione come occasione per mettere insieme le persone.

Un esempio che è stato menzionato è quello dell'esperienza museale legata al grano saraceno, all'uso del grano saraceno locale bio certificato, partendo da un processo innescato dal riconoscimento del patrimonio UNESCO per la ferrovia del Bernina. È stata sviluppata una serie di competenze per rafforzare anche questo aspetto, in senso trasversale, in collaborazione con tutti i settori del territorio, dai temi più tecnologici a quelli più analogici. Si tratta di saperi immateriali che sono legati a conoscenze di un tempo da valorizzare nell'innovazione. Molti progetti sono realizzati in contesto transfrontaliero INTERREG e oltre, verso l'Engadina, verso Nord e verso la Bregaglia.

Si è lavorato molto anche nella formazione nel settore turistico. È importante che le persone che sono a servizio in ristorante conoscano quello che stanno servendo e diventino ambasciatori del territorio. È una dimensione di rete. Sono le prime persone che sono a contatto con il cliente, spesso interessato a vivere una esperienza specifica. Il settore turistico è chiamato a fare un ragionamento focalizzato, relativo

7 Dall'intervento di CASSIANO LUMINATI - Polo Poschiavo - del 27 novembre 2018

a quanto voglia investire in questo ambito, nella formazione, da innescare e valorizzare in ottica di rete. Altro ambito di interesse per il riconoscimento UNESCO è la filiera dei muri a secco oltre alla dimensione immateriale presente anche nel progetto AlpFoodWay, per il riconoscimento e valorizzazione del patrimonio alimentare alpino. Si tratta di recuperare i valori tradizionali, condividerli, leggerli nella contemporaneità, vederne il valore anche per i territori urbani in una nuova relazione città-montagna. Agricoltura allevamento, trasformazione del cibo sono parte di un paesaggio culturale e produttivo. Si tenta di fare una *intangible search* e capire poi come commercializzare questo tipo di patrimonio, dare valore economico senza distruggere, trasmettendo competenze, per capire come tramandare questa conoscenza da una generazione all'altra. Si è operato per mettere in rete le Comunità, con candidatura UNESCO del patrimonio alimentare alpino e con una petizione per coinvolgere cittadini delle Alpi allo scopo di tramandare, mantenere, valorizzare questo patrimonio. Le Alpi sono un territorio ricco e sviluppato che mostra cooperazione e diversità. Alcuni altri progetti in cui il Polo Poschiavo risulta coinvolto attualmente sono BEE mont sulla filiera delle api con Unimont e Fondazione Fojanini e il progetto Upkeep Alps finalizzato ad attività di formazione per le sentieristiche e muri a secco; e in ambito più ampio per filiera del castagno. Il Polo Poschiavo rappresenta la Svizzera nel Gruppo d'azione 3 della Strategia macroregionale alpina europea EUSALP sulla formazione e in quello 6 sul patrimonio naturale e culturale delle Alpi.

Imprese e innovazione: Trentino Sviluppo e Progetto Manifattura

Con riferimento al tema "imprese innovazione e sostenibilità" sono state portate alcune esperienze come quella di Trentino Sviluppo, una società con diverse anime al suo interno, che qui viene considerata nell'esperienza raccontata da Christian Giacom rispetto al macrotema di supporto alle start-up. Si tratta di un ambito interessante ma anche pieno di contraddizioni. A volte il termine start up appare abusato in quanto raccoglie diverse tipologie di nuove imprese, e non sempre viene considerata anche la necessaria dimensione di crescita e scalabilità, di quali siano gli strumenti per supportare la crescita delle imprese. È un approccio che bisogna imparare, contestualizzare, analizzare e sviscerare in una squadra: bisogna lavorare insieme, dalla creazione, soddisfazione di un bisogno che aiuta a capire come sviluppare il processo, anche attraverso brevetti etc.

Trentino Sviluppo è società della Provincia di Trento, gestisce i Business Innovation

Centres per supportare imprenditori e imprese con spazi ad uso produttivo. È nato come sistema di locazione di servizi che è poi stato integrato con servizi di internazionalizzazione, con interazione con investitori e networking con altre realtà italiane. La società è cresciuta inglobando società pubbliche e parapubbliche per rispondere alle necessità delle aziende, come utilizzatore finale.

Si è deciso, recependo le indicazioni della S3 - *Smart Specialization Strategy* - che non è possibile che i territori possano specializzarsi in tutto⁸. Trento ha scelto 4 aree che ne rispecchiano il tessuto imprenditoriale: 1) *agrofood*, 2) *wellbeing* e qualità della vita, (giova ricordare che quanto a pernottamenti a livello nazionale al primo posto si colloca Venezia, poi Bolzano, poi Rimini e al quarto posto Trento), 3) dato il tessuto imprenditoriale meccanico-meccanica di precisione integrando Internet of *things* - Polo della mecatronica, 4) *greentech* - crescita di Rovereto, città nella città con progetto Manifattura - polo delle *Green technologies*, progetto interessante e rischioso, sviluppato a partire da una call internazionale con visione di un artista giapponese.

Trentino Sviluppo gestisce un patrimonio di un miliardo di Euro circa da cui deriva anche utili; si tratta di un sistema autonomo che deve essere alimentato perché altrimenti si inceppa: si lavora molto sul territorio per il territorio. *L'expertise*, bravura e capacità imprenditoriali sono necessarie. Non sono solo le risorse ad essere rilevanti. La prospettiva è quella di attrarre start up innovative e per favorire un ecosistema favorevole, contesto, logica e approccio imprenditoriale anche di un territorio.

È una visione di insieme, che cresce *bottom up* e si sviluppa in una integrazione *bottom up* e *top down*: serve interazione quotidiana con le aziende; la dimensione politica è importante per facilitare ma la visione si costruisce anche a partire dal basso, nella condivisione. Si opera come mediatori, come interpreti fra istituzioni e impresa. È un ruolo di semina: sensibilizzare rispetto all'idea di creare *network*, lavorare passo dopo passo, costruire e confrontarsi.

Ci sono anche programmi di animazione imprenditoriale sviluppati in tutto il territorio. Il vero successo era far partire imprese e far capire che esistono modalità per diventare imprenditori: è vero che si nasce imprenditori, ma si diventa anche imprenditori; si può sbagliare si può fallire, come è stato mostrato anche in altri contesti; si tratta proprio di un cambio di paradigma. È stato sottolineato che in Italia c'è ancora un tasso di sopravvivenza delle start up dopo 4-5 anni elevato, mentre negli USA molto più basso, ma legato anche alla volontà di non chiudere le nuove imprese che non sono di successo. *Start up* è un percorso che si supporta per avere una visione di insieme, legata ai 4 settori S3 (*Smart Specialisation Strategy*);

8 Dall'intervento di CHRISTIAN GIACOM - Trentino Sviluppo - del 15 gennaio 2019

obiettivo è offrire supporto per generare ricadute sul territorio, affinché i risultati tornino, offrendo formazione anche per approcciare investitori e continuare il percorso. Si cerca di dare un servizio lungo tutta la catena del valore: pre-incubazione -incubazione, continuo *testing* per essere pronti per il mercato. Anche se non si arriva al mercato non è determinante perché si entra in un meccanismo che può essere affinato, ma si lavora da pre-incubazione a go-to-market, in adattamenti continui di mentalità, imparare e disimparare e imparare di nuovo. Confrontarsi con le novità. Ricerca risorse e finanziamento anche con *matching funds*.

Progetto Manifattura Tabacchi all'interno di Trentino Sviluppo è invece legato all'idea di avere aziende nello stesso polo portando alle istituzioni le difficoltà delle aziende per migliorare, come interpreti. Pertanto si è deciso di investire in una proto-facility di prototipazione mecatronica, con macchinari costosi e moderni su cui le aziende non possono investire; pertanto si è deciso di investire come settore pubblico per favorire condivisione con diversi modelli di progettazione. Per testare dispositivi sia in laboratorio sia sul territorio. Con riferimento a iniziative e proposte di innovazione orientate alla sostenibilità è stata presentata anche l'idea di collegare le stazioni sciistiche di Bormio 2000 e Santa Caterina Valfurva con un trenino a idrogeno. La proposta è stata illustrata da parte dell'Ingegnere bormino Renato De Lorenzi, quale "sogno per la Comunità", tenendo conto di esperienze analoghe di trasporto ad idrogeno realizzate in altre aree, possibilità, ostacoli e vincoli per tratteggiarne una eventuale realizzazione.

Crescita e sostenibilità nel turismo: la storia della Val di Funes

La domanda turistica oggi mostra nuove esigenze, cerca esperienze diverse, richiedendo alle destinazioni di proporsi in un quadro di sempre maggiore efficienza e qualità, reinterpretando strategie e possibilità. In questo quadro è stata presentata l'esperienza della Val di Funes, raccontata dall'ex sindaco Robert Messner. E' una valle al centro del patrimonio UNESCO Dolomiti, riconosciuto come tale dal 2009. Si tratta di una valle con 2600 abitanti, 6 frazioni, da 535 metri a 3025 metri di altitudine. Agricoltura è un settore chiave con 140 masi piccoli, 6 milioni di litri di latte lavorati a Bressanone, produzione di mozzarelle pluripremiate, carni biologiche, con piccoli agricoltori. Il paesaggio culturale creato da generazioni di agricoltori è la base del turismo. Con la legge del maso chiuso è garantito il futuro perché come noto il maso non può essere diviso nemmeno nell'eredità. In Val di Funes ci sono, è stato menzionato, 54 piccole e medie imprese.

Il turismo è il principale settore economico della valle, con 675 posti letto, 22 strutture commerciali e 76 strutture non commerciali più altri circa 700 posti letto e un incremento di arrivi significativo. Dal 2000 al 2015 si è sempre cercato nel Parco naturale Puez Odle nato nel 1978 di promuovere uno sviluppo sostenibile, base per ecoturismo, con 10.200 ettari di territorio, che si colloca fra Val Badia e val Gardena e richiede 600.000 ore di lavoro all'anno per mantenimento. I lavori vengono eseguiti dagli operai della forestale. Si tratta di temi fonte di ispirazione e parole chiave che richiamano un immaginario: escursionismo e alpinismo, salute, cammino verso una vita autentica e via verso la libertà.

Dal 2000 ad oggi sono stati investiti circa 2 milioni di Euro circa in sentieri escursionistici, sci alpinistico, ciaspolate, sci di fondo, sentieri inclusivi per famiglie, carrozzine, accessibilità per eventuali disabilità; il marchio Alpine Pearls è diventato strategico per vacanze in piena armonia con la natura. La dimensione della sostenibilità si lega anche a quella della mobilità, realizzata attraverso progetti UE Alps Mobility e Alps Mobility 2, relativi a mobilità rafforzata per le escursioni in valle, con mete e partenze da aree diverse. Fondamentale è stato il lavoro sulla mobilità pubblica, caratterizzata dallo sviluppo di un concetto di turismo sostenibile affermato dalla CIPRA. Al Centro visite Puez Odle ci sono oltre 16.000 visitatori all'anno. La politica ambientale di Funes è legata al rinnovabile (idroelettrico) con la cooperativa Energia Funes, dove il costo dell'energia per i soci è molto basso (e sono tutti soci a Funes). Ci sono anche impianti a teleriscaldamento e biomassa, con 3 impianti, rete di teleriscaldamento di 12,5 Km. Con la tubazione del teleriscaldamento è stata messa fibra ottica, internet veloce già nel 2007. Da tempo a Funes sono stati previsti impianti fotovoltaici sugli edifici pubblici, portando il territorio a essere da molti anni membro dell'Alleanza per il clima per attenzione all'ambiente e impatto ambientale.

Sul fronte dell'identità e dei prodotti, Funes ha presidio slow food con la pecora funesina occhialuta. Si tratta di carne e di lana prodotti a km zero. Da sempre Funes mantiene alta l'attenzione anche sull'architettura che influisce in modo importante sul paesaggio. Sono stati realizzati molti Info Point nelle meraviglie del Parco Dolomiti UNESCO. Funes è diventata destinazione anche del turismo di giornata, di cui solo il 10-15% arriva con i mezzi pubblici. Per questo motivo è stato chiesto supporto a EURAC per studiare la mobilità del futuro per sviluppo sostenibile. Funes appare destinazione preferita per vacanze di tipo sostenibile, che coniughino dimensione enogastronomica, bike, escursionismo, alpinismo, vivere la natura, stile di vita sano. Diventa importante orientare il turismo per promuovere cultura e incontrare autenticità. Alcuni non credono alla sostenibilità della valle come motore economico e vorrebbero un collegamento sciistico con Val Gardena, ma il rischio

potrebbe essere quello di trasformare la zona in un parcheggio per la Sella Ronda⁹. È stato evidenziato che il turismo sudtirolese sta crescendo in modo importante con una adeguata strategia di marketing, qualità dell'offerta, che considera anche le esigenze di adattamento al cambiamento climatico. Si è registrato un significativo incremento di posti di lavoro (37.000 dipendenti, con tanti stranieri). Il caso di Funes ha voluto evidenziare il ruolo del paesaggio non solo come fonte di cibo, ma anche per la creatività intellettuale e cultura dell'uomo.

Oscar del Barba, in qualità di rappresentante del CAI è intervenuto successivamente con un qualificato intervento che ha fatto riferimento al Protocollo Turismo della Convenzione delle Alpi sostenuta dal CAI, frutto di riflessioni negli anni '70 e '80. Viene presentato come una concezione di tipo olistico, in cui si tratteggia uno sviluppo nelle Alpi che deve essere rispettoso dell'ambiente e sostenibile, rispettoso delle popolazioni locali e non deve incidere negativamente sulle risorse. Si tratta di un documento attuale e per molti versi precursore, sottoscritto anche prima del Summit della Terra tenutosi a Rio nel 1992.

Di seguito è stato poi considerato¹⁰ il problema dell'organizzazione dei trasporti pubblici in Valtellina, di un servizio ferroviario con molti nei, di intermodalità che ancora non funziona, per cui occorrerebbe aumentare frequenza e diminuire la portata perché le valli laterali possano essere frequentate dai turisti. Senza una metropolitana di valle diventa più difficile anche se con buon senso e volontà già molto potrebbe essere fatto con poco per muovere sulla via di trasporti più sostenibili. Il commento finale del componente del Comitato Scientifico di SEV Alessandro Damiani ha sottolineato che nella relazione fra Crescita, sostenibilità e qualità turistica, il tema non è solo quello della qualità dei servizi turistici, ma la qualità deve rappresentare una dimensione connotativa della cultura di un territorio¹¹ e ci deve essere una sufficiente condivisione di progetti unitari, focalizzando come obiettivo l'ospite all'interno della macrostrategia, cercando e proponendo autenticità in sinergia. A tale proposito è stato ricordato il caso dello Skipass provinciale gratuito per i minori come esempio di lavoro positivo in rete e investimento per il turismo e il territorio.

In altra occasione nel corso degli incontri di "Montagna 4.0", è stata sottolineata¹² l'importanza di cultura e condivisione, perché ci sia una visione di insieme coesa e strutturata volta alla sostenibilità, dove è essenziale un ragionamento organico e di filiera; a titolo di esempio non basta avere rifugi ad energia zero se non si ragiona

9 Dall'intervento di ROBERT MESSNER - Già Sindaco di Funes - del 30 gennaio 2019.

10 Dall'intervento di OSCAR DEL BARBA - CAI del 30 gennaio 2019.

11 Dall'intervento di ALESSANDRO DAMIANI - Comitato Scientifico SEV, 30 gennaio 2019.

12 Dall'intervento di MATTEO SCHENA - Comitato Scientifico SEV del 25 febbraio 2019.

anche sull'approvvigionamento. È stato ricordato anche come sia importante sviluppare servizi che non siano fini a se stessi ma che portino alla valorizzazione del luogo dove vengono realizzati. Un esempio è quello dei ponti tibetani da vedere non come fini a se stessi ma come strumento per muovere nel percorso glaciologico.

L'Associazione Fondiaria: un possibile strumento per mantenere e recuperare le attività agricole tradizionali e il paesaggio rurale¹³

Occorre premettere una considerazione indispensabile ed essenziale: la possibilità di proseguire la gestione delle attività agricole in area montana è strettamente legata alla disponibilità delle aree in dimensioni economicamente gestibili. A questa esigenza risponde l'istituzione del "Maso chiuso", diffusa nelle aree di cultura e diritto ereditario tedesco con lo scopo preciso di preservare l'unitarietà della proprietà agraria e della sua gestione aziendale. Nella maggior parte delle altre aree alpine al contrario, e in particolare in Valtellina, la sequenza delle successioni ereditarie ha portato nel tempo ad un frazionamento esasperato della proprietà agraria. Va peraltro sottolineato che anche nel nostro territorio sono state storicamente presenti forme di proprietà collettiva della aree, principalmente in zone boschive e pascolive, che però sono attualmente solo in parte mantenute e valorizzate. Nelle fasce altimetriche dedicate a colture specializzate (seminativi, maggenghi, frutteti, castagneti e soprattutto vigneti) la storia secolare della colonizzazione agraria e delle forme giuridiche adottate per la trasformazione e la messa a coltura dei terreni, che ha visto in particolare l'applicazione estensiva del contratto di "livello" ha prodotto, insieme ad un immane investimento di lavoro umano, una situazione di proprietà estremamente frazionata fin dall'origine, con ulteriori progressive esasperazioni finalizzate a consentire a ciascuno dei figli, in ogni singola successione ereditaria, il possesso dell'intero set di tipologie colturali necessarie per la sopravvivenza, senza alcuna attenzione per la sostenibilità intrinseca della loro gestione.

Le impetuose trasformazioni socio-economiche del secondo dopoguerra hanno completato l'opera, decretando l'insostenibilità economica e quindi il progressivo abbandono della gestione agricola per una gran parte delle aree che caratterizzano in modo specifico il paesaggio visuale, ambientale ed economico della montagna ed in particolare del territorio valtellinese. D'altronde, l'onerosità fiscale dei trasferimenti immobiliari e il tradizionale attaccamento alla proprietà hanno finora impedito una significativa ricomposizione fondiaria.

¹³ A cura di BENEDETTO ABBIATI - Presidente Consiglio Direttivo SEV, dall'intervento del 15 marzo 2019.

L'Associazione Fondiaria potrebbe costituire uno strumento idoneo per fronteggiare questa situazione, proponendosi l'obiettivo di garantire a chi è realmente interessato a svolgere attività agricole la disponibilità "a tempo" di proprietà agrarie inutilizzate, senza alterarne il regime proprietario. L'obiettivo sembrerebbe largamente condiviso, se è vero che la creazione da parte di Regione Lombardia della "Banca della Terra" (L.R. 30/14) si prefigge scopi analoghi.

Lo strumento giuridico dell'Associazione Fondiaria è nato ed è diffuso in Francia, dove è regolato da una normativa specifica, ed è stato diffuso in Piemonte dal Prof. Andrea Cavallero dell'Università di Torino, la cui azione ha portato alla costituzione di una quindicina di esempi collocati essenzialmente nella porzione occidentale dell'arco alpino italiano. Gli esempi finora attuati in Nord Italia riguardano soprattutto la gestione di attività agricole estensive (prato, pascolo, bosco), mentre in Valtellina (Castione Andevenno) sembra essere stata per la prima volta sperimentata una ASFO rivolta a colture specializzate (vigneto).

Va peraltro sottolineato che in Italia non esiste una normativa specifica per questo strumento giuridico, ma che in Regione Lombardia è in corso di approvazione un Progetto di Legge regionale, presentato nel 2019 dal Consigliere valtellinese Simona Pedrazzi, volto ad inserire nella L.R. n. 31/2008 (Testo Unico delle leggi regionali in materia di agricoltura) delle norme specifiche riferite alle Associazioni fondiari, che prevedono:

- durata non inferiore a 10 anni;
- attribuzione della personalità giuridica;
- possibilità di recesso dall'ASFO nel rispetto dei vincoli temporali contrattuali con i gestori;
- promozione e supporto tecnico alla costituzione delle ASFO da parte di Comuni e Comunità Montane;
- assegnazione da parte della Regione di contributi per la redazione del piano di gestione dell'ASFO e per la realizzazione dei miglioramenti fondiari;

"Vigneti di S. Rocco" a Castione Andevenno (SO)

Anche in questo caso possono essere utili alcune premesse, volte a rammentare che coltivazione del vigneto in Valtellina è condotta su terrazzamenti estremamente acclivi e frazionati, che impongono pratiche colturali poco meccanizzate ed estremamente faticose: una viticoltura «eroica». Nonostante la viticoltura sia spesso affidata prevalentemente a persone anziane, la presenza dei vigneti è un elemento di grande rilevanza ambientale, paesaggistica ed economica.

Nel 2017 S.E.V. ha condotto in collaborazione con Fondazione Fojanini una indagine specifica sul tema delle trasformazioni intervenute nel periodo 1961-2017

nell'utilizzo delle superfici comprese nel perimetro territoriale della C.M. Valtellina di Sondrio: da questa indagine è emerso che la superficie a vigneto in questo specifico territorio ha subito nel periodo in esame una diminuzione del 48,3%, a fronte di un importante aumento della superficie a bosco. Per quanto riguarda in particolare il territorio di Castione, nella zona sotto i 600 mt. slm si è verificato un forte aumento delle superfici urbanizzate (civili e produttive), del bosco e delle superfici arbustive, a discapito del vigneto e del prato stabile; nel territorio di questo Comune i vigneti occupano oggi una superficie di 105 Ha, circa la metà di quanto registrato a metà del '700 (205 Ha.)

In particolare la collina di San Rocco, una porzione di territorio particolarmente significativa sotto il profilo paesaggistico e dell'identità territoriale, in pochi decenni ha visto l'abbandono dei vigneti e la rapida avanzata del bosco ceduo; tra l'altro l'area è stata recentemente oggetto di un significativo intervento da parte del Comune, che ha acquisito la ex-chiesa di San Rocco, circondata a valle da una corona di vigneti in gran parte abbandonati, trasformandola in auditorium comunale. Anche in questo caso la principale causa dell'abbandono dei vigneti, posti in posizione ottimale sotto il profilo dell'esposizione, può essere identificata nell'estremo grado di frammentazione fondiaria, che di fatto costituisce il principale problema per prosecuzione economicamente sostenibile della coltivazione.

Il progetto di recupero e valorizzazione dei vigneti di San Rocco rappresenta il risultato dell'incontro tra 3 diverse ottiche di interesse:

- 1) il Comune di Castione si poneva l'obiettivo del recupero di una porzione di versante terrazzato importante sotto il profilo ambientale e paesaggistico.
- 2) Società Economica Valtellinese si poneva l'obiettivo di verificare l'applicabilità dello strumento dell'Associazione Fondiaria nel contesto valtellinese e nel settore delle colture intensive come il vigneto.
- 3) La Coop. Intrecci, del Consorzio di Cooperative «Il Solco», si poneva un obiettivo di reinserimento lavorativo per soggetti in difficoltà e disoccupati.

Dalla convergenza di questi obiettivi è nato un progetto di intervento finanziato da Fondazione Cariplo nell'ambito di un più ampio Progetto di contrasto alla povertà. Concretamente, l'Associazione fondiaria "Vigneti di S. Rocco" si è costituita il 7 gennaio 2017, ed ha iniziato ad operare affidando alla Cooperativa Intrecci con 2 successivi accordi l'esecuzione in primo luogo di interventi di pulizia ed eliminazione delle alberature, ed in secondo luogo di rimodellazione del terreno, sistemazione di muretti e creazione di vie di accesso, ed infine di reimpianto dei vigneti, per un importo complessivo di attività pari a circa 250.000 €. L'esecuzione di tali opere non ha comportato alcun onere per i proprietari, e la spesa complessiva, pari a

circa 250.000 Euro, è stata finanziata in parte da Fondazione Cariplo attraverso il Bando "Welfare in azione" e per la restante parte dal Comune di Castione, dalla Cooperativa Intrecci e da un imprenditore del settore.

All'Associazione Fondiaria allo stato attuale aderiscono i proprietari di 37 unità catastali per una superficie complessiva di circa 34.000 mq. di vigneto (*nel corso del 2019 si è verificata l'adesione di altre 2 proprietà per una ulteriore superficie di 3.360 mq.*)

I primi interventi di taglio e pulizia, oltre a consentire di procedere ad una valutazione più precisa degli interventi da eseguire, hanno anche riportato in evidenza i ruderi del «Castello del Leone» che dà il nome al paese e che sarà a breve oggetto di un intervento di restauro. Nel corso dell'inverno '17/'18 sono stati eseguiti gli interventi di consolidamento delle murature di sostegno, la parziale rimodellazione delle aree, la creazione di una nuova pista per l'accesso meccanico e le operazioni di attrezzatura dei filari.

Infine nella primavera 2018 è stato possibile mettere a dimora circa 8.000 nuove piantine di vite; per tutta una serie di motivi al momento l'intervento ha tralasciato una parte delle aree messe a disposizione dai proprietari aderenti all'ASFO, ma il 20 ottobre 18 sono stati inaugurati i nuovi vigneti e nel corso del 2019 è in corso di definizione l'accordo per il completamento dell'intervento e per la futura la gestione agraria del vigneto.

Quali spunti si possono ricavare da questa esperienza?

Un primo elemento che si può ricavare dall'esperienza di Castione è la necessità di una condivisione convinta da parte dei proprietari, che devono essere convinti dell'utilità dell'iniziativa per sé stessi e per la comunità; questa condivisione è naturalmente favorita dalla credibilità, dalla trasparenza e dalla chiarezza di obiettivi da parte dei promotori.

Almeno altrettanto importante è la presenza di un supporto tecnico qualificato (in questo caso la Fondazione Fojanini di studi superiori), e la necessità che gli Enti (Provincia, Comunità Montane, Comuni, etc.) assumano un ruolo di consulenza, incentivazione e sostegno, e non di freno burocratico nello svolgimento di queste iniziative, anche eliminando con chiarezza e senza equivoci ogni prospettiva di utilizzo edificatorio delle aree interessate. Importante da questo punto di vista potrebbe essere la definitiva approvazione e l'applicazione da parte di Regione Lombardia delle norme in corso di approvazione, che potrebbero incentivare, facilitare e sostenere iniziative di ASFO come strumento insostituibile per la gestione di attività agricole nelle aree montane.

Un ulteriore elemento essenziale è avere ben chiaro che una ASFO può contribuire a risolvere il problema di disponibilità delle aree, ma non quelli della loro successiva

sistemazione e gestione agricola; alla base della costituzione di una Associazione fondiaria dovrebbe quindi esserci un progetto di imprenditorialità agricola sostenibile tecnicamente ed economicamente.

Vale la pena di sottolineare il ruolo fondamentale che in questo processo possono svolgere le Comunità Montane, che dovrebbero assumere con decisione la linea di conciliare la tutela del bosco con il recupero ed il mantenimento delle attività agricole del territorio; un esempio virtuoso in tal senso è quello della Comunità Montana Valtellina di Tirano, che nel febbraio 2019 ha adottato un documento di *Scoping* per il Piano di Indirizzo Forestale che correttamente sottolinea la necessità di controllare e contenere l'espansione del bosco, l'obiettivo di conservazione e ricostituzione dei valori paesaggistici e di biodiversità correlati alla presenza di prati e pascoli coltivati sui versanti, la valorizzazione delle forme di associazionismo di proprietari e/o conduttori.

In definitiva, è importante che tutti gli attori istituzionali e imprenditoriali del territorio prendano coscienza dell'importanza che l'avanzata spontanea e incontrollata del bosco non costituisca l'unico e inevitabile destino del nostro paesaggio agrario, una risorsa insostituibile per la qualità della vita e per la biodiversità, e anche materia prima per altre attività di valenza economica fondamentale come il turismo.

Parte IV

LE IDEE SELEZIONATE E IL PERCORSO AVVIATO

Nello svolgersi del percorso formativo 2018/2019 si è ritenuto opportuno lasciare spazio alle proposte presentate durante il primo concorso di idee, in particolare a quelle selezionate e premiate, in modo tale da presentarne l'evoluzione alla Comunità e, collegandole ai temi trattati, poter cogliere l'occasione di confronti e scambi ulteriori con docenti ed esperti intervenuti. Nei vari appuntamenti, infatti, a seconda dei temi trattati, si è cercato di entrare nelle possibili declinazioni concrete attraverso l'approfondimento delle proposte avanzate al Concorso di Idee 2018.

Segue la sintesi delle cinque proposte selezionate nel primo concorso di idee - Rivoluzione Agricola, il Benessere della montagna, Butéga Valtellina, Ecohub, Alte Acque - presentate direttamente dai diversi gruppi di lavoro, che ne hanno evidenziato problematiche affrontate, prospettive, stato dell'arte e obiettivi da perseguire. Dallo sviluppo delle proposte emergono passione e impegno per la crescita sostenibile del territorio, unitamente a sinergie su tematiche e approccio, sviluppo di filiera e sguardo ad un futuro di opportunità.

Rivoluzione agricola¹

Daniele Sambrizzi, *architetto*

Michele Sambrizzi, *geometra*

Valentina Donagrandi, *titolare di un'azienda agricola*

Simone Lanfranchi, *studente*

Il percorso formativo "Montagna 4.0" ci ha spinto ad approfondire un tema che potrebbe avere un significativo impatto sull'ambito dell'Alta Valtellina. La nostra scelta è caduta su un diverso approccio all'agricoltura di montagna. Il settore primario nella nostra realtà ha scarso peso sia in termini di produzioni agricole, sia al numero di occupati ed al reddito generato. Lo scarso profitto di questo settore ha però significativi effetti sul principale motore economico locale che è il turismo. Un ambiente curato e la produzione di prodotti tipici molto riconoscibili sono un imprescindibile biglietto da visita per la nostra montagna. Le pulizie in casa non generano reddito ma benessere; la cura dell'ambiente genera poco plusvalore, ma i benefici collettivi sono evidenti. Per raggiungere questo obiettivo sulla base delle nostre analisi sarebbe necessario attuare le seguenti misure:

- superare la frammentazione dei fondi agricoli;
- regolarizzare ed attrezzare i fondi per una più efficace agricoltura meccanizzata;

1 A cura di DANIELE SAMBRIZZI

- promuovere una maggiore specializzazione dei soggetti addetti all'esecuzione delle operazioni "in campo" riducendo gli investimenti in macchinari e mediante un loro maggiore utilizzo rendendoli più produttivi;
- differenziare le produzioni, aggiungendo alla prevalente zootecnia, il recupero di colture abbandonate come la patata, gli ortaggi, i cereali, le piante officinali ecc.;
- promuovere la valorizzazione, la trasformazione e la vendita diretta dei prodotti mediante la formazione di un mercato locale.

OBIETTIVI - La nostra proposta si è aggiudicata il primo premio al concorso "Montagna 4.0". Altre proposte legate all'agricoltura di montagna ed alla trasformazione e vendita dei prodotti hanno ottenuto buoni piazzamenti. Da subito è stata evidente l'affinità dei progetti e la possibilità di attivare positive sinergie. Ci siamo quindi attivati per promuovere in primo luogo il superamento della frammentazione fondiaria mediante uno strumento normativo da qualche tempo sperimentato in varie località delle Alpi come "l'associazione fondiaria". Si tratta di uno strumento normativo snello attraverso il quale i titolari dei diritti reali sui terreni li conferiscono a titolo gratuito in un'associazione che si fa carico come unico soggetto di migliorare i fondi e di coltivarli o farli coltivare a terzi. L'associazione si può costituire formalmente con un atto notarile oppure anche semplicemente in carta libera, quindi i costi sono estremamente contenuti.

Lo statuto dell'associazione può prevedere una scadenza della stessa per cui i diritti reali sui beni non vengono in nessun modo intaccati ed i titolari rimangono sempre tutelati. Questo primo passo avrebbe dovuto creare le premesse per ricercare finanziamenti tesi alla realizzazione delle opere di miglioramento fondiario, la formazione di unità colturali di dimensioni adeguate e l'avvio delle coltivazioni.

PROBLEMATICA AFFRONTATA E STATO DI AVANZAMENTO - La proposta ha raccolto il favore degli enti territoriali (Comuni, Comunità Montana, Parco Nazionale dello Stelvio) di molti cittadini ed è stata proposta ai contadini. Con il Comune di Bormio è stata individuata un'area compresa tra il Campo da calcio e l'Adda dove il Comune stesso è proprietario di circa 17.500 mq.

L'intenzione era di coinvolgere i privati contigui, ma la reazione dei contadini è stata sfavorevole. Con il Comune di Valdidentro sono state analizzate alcune aree di sperimentazione ma al momento sono ancora in fase di approfondimento. Il Comune di Valfurva aveva proposto con entusiasmo lo sviluppo di tutta la fascia costiera tra S. Antonio e Madonna dei Monti, in grave abbandono, ma la situazione critica della frana del Ruinon ha comprensibilmente focalizzato tutte le energie dell'Amministrazione.

Sono state individuate altre aree in Alta Valle ed anche nel Tiranese, con scarsi risultati. La reazione dei contadini è stata il più delle volte fredda se non freddissima. I principali interessati ad un processo di modernizzazione ed efficienza hanno guardato con diffidenza a quanto ventilato. In genere abbiamo la percezione di un mondo contadino genuino ed onesto, mentre ad uno sguardo più profondo purtroppo emergono divisioni, individualismo e poca apertura al cambiamento. In questi mesi abbiamo avuto numerosi incontri ed abbiamo proposto vari ambiti dove realizzare almeno una prima sperimentazione, purtroppo fino ad ora senza successo. Occorre notare che i nostri territori sono molto vasti e scarsamente abitati se si considerano i residenti su tutto il territorio, ma molto densamente abitati se si considerano tutti i fruitori (residenti e turisti) diviso il solo territorio del fondovalle. Ciò comporta un'elevata attribuzione di valore agli scarsi terreni coltivati specie in ragione di un eventuale futuro sviluppo edificatorio. Questo aspetto è un forte deterrente ad una qualsiasi cessione di disponibilità. Spesso a chi viene proposto di avviare una sperimentazione in un posto risponde perché non si comincia da un altro, dove secondo lui le condizioni sono perfette.

Con il passare del tempo è maturata la consapevolezza che un'esperienza di questo tipo debba necessariamente passare dall'iniziativa pubblica. La Comunità Montana Alta Valtellina, da subito interessata all'iniziativa, sta affidando all'Arch. Daniele Sambrizzi, al Geom. Federico Compagnoni ed al Dott. Forestale Stefano Panizza lo sviluppo di uno studio di fattibilità per l'attuazione di una o più Associazioni Fondiarie sul proprio territorio, nella speranza di aver maggiore riscontro rispetto ad un approccio diretto tra privati. L'Ente montano ha in corso le procedure amministrative per l'affidamento dell'incarico, in modo da portare avanti il progetto.

SINERGIE IDENTIFICATE E SVILUPPI FUTURI - Come citato in precedenza un utilizzo più razionale del territorio può generare molte sinergie. È possibile migliorare la qualità dei suoli e renderne la coltivazione meccanica più efficiente, è possibile differenziare le produzioni in modo da utilizzare le attrezzature su un arco stagionale più ampio e produrre una varietà di prodotti che arricchiscano l'offerta del mercato locale. È possibile fare molto, ma le resistenze incontrate sono evidenti. Gli sviluppi futuri a nostro avviso devono necessariamente coinvolgere Amministratori Pubblici che sappiano imporre le soluzioni coraggiose perché con il solo consenso dei molti attori coinvolti è molto difficile.

VALORE AGGIUNTO DELL'INIZIATIVA - Rimaniamo convinti della bontà della proposta. Durante il percorso formativo "Montagna 4.0" sono state portate numerose linee di

sviluppo applicate in altri territori ma ugualmente replicabili sul nostro, all'insegna della sostenibilità e dell'economia circolare. Con le misure suggerite il nostro paesaggio agricolo è in grado di competere con le migliori località delle Alpi, in Italia ed all'estero. Occorre però ostinazione e coraggio, da parte di tutti.

Il benessere della montagna: progetto per la coltivazione di erbe officinali e per il recupero sostenibile delle aree alpine abbandonate²

Francesca Sosio
Riccardo Colturi
Giacomo Menini
Lisa Dei Cas

La proposta prevede il recupero di terreni agricoli abbandonati, soprattutto nei versanti di media montagna, e il riuso di edifici già insediati sul territorio dell'Alta Valtellina, ma ormai dismessi o sottoutilizzati. Tra gli obiettivi del progetto ci sono la salvaguardia della biodiversità vegetale del territorio, nonché il mantenimento delle conoscenze sulla coltivazione e la raccolta delle erbe officinali e dei cereali originari. È inoltre considerata la promozione di attività di ricerca volte allo studio delle proprietà e dei benefici delle piante e delle erbe officinali alpine.

PROBLEMI APERTI - Tra i problemi cui il progetto tenta di dar risposta v'è quello della fuga dei giovani dalla montagna, per mancanza di lavoro e per la difficoltà che molti laureati riscontrano nel far valere le proprie competenze nel territorio in cui sono nati e cresciuti. Allo stesso tempo, si riscontra una crisi nel livello qualitativo dell'offerta turistica, dovuta principalmente alla degradazione del paesaggio e alla scarsa propensione verso l'innovazione da parte degli operatori locali. Pensiamo che il recupero di alcune attività agricole, affiancate alle capacità innovative dei giovani, potrebbero contribuire anche al rilancio del turismo. Per quanto riguarda le modalità insediative e di utilizzo del suolo (sia agricolo che urbano), si continua a registrare in Alta Valtellina un incremento nella costruzione di seconde case, tendenza che comporta un eccessivo consumo di territorio a fronte di un utilizzo parziale del patrimonio edilizio.

Accanto alla svalutazione paesaggistica portata dalle seconde case, si registra la paradossale presenza di un cospicuo patrimonio edilizio, costruito nel secolo scorso, oggi in gran parte abbandonato e dismesso (edifici produttivi, centri

2 Acura di GIACOMO MENINI

storici, abitazioni vetuste, ex sanatori e ospedali, scuole, colonie, caserme, alberghi, allevamenti zootecnici dismessi, ecc.).

Ultima problematica, non per importanza, risiede nella perdita della memoria storica locale, che si ripercuote anche sulla biodiversità della flora. Con i rivolgimenti economici portati dalla modernità, molti aspetti importanti per il "benessere della montagna" sono stati tralasciati: dallo sfalcio dei prati al contenimento dei boschi, dal mantenimento delle zone verdi alla conservazione delle specie floreali autoctone, oggi a rischio di estinzione.

LA NOSTRA PROPOSTA - Il progetto propone il recupero di terreni agricoli abbandonati, scarsamente produttivi o poco redditizi, per la coltivazione di piante officinali e cereali originari. Parallelamente, per la trasformazione dei prodotti, ma anche per lo sviluppo di forme di ricettività innovative o per lo svolgimento di attività di ricerca, si propone il riuso del patrimonio edilizio attualmente abbandonato, scarsamente utilizzato o poco redditizio.

Si tratta di un progetto di sviluppo sostenibile dell'agricoltura di montagna, con forme di coltivazione innovative, potenzialmente redditizie, che persegue il coinvolgimento virtuoso della popolazione, dell'imprenditoria locale e delle istituzioni. Un progetto promosso dal basso, inizialmente anche tramite forme di volontariato e autofinanziamento, ma che possa incontrare successivi sviluppi. L'idea è quella di promuovere la coltivazione di piante officinali e cereali originari e incentivare il recupero dei luoghi in cui i prodotti possano essere lavorati in modi diversi (alimentazione, prodotti per il benessere, oggetti ad uso domestico...) come già avviene in molte regioni alpine, soprattutto in Svizzera e in Alto Adige.

A queste attività principali potrebbero affiancarsene altre di contorno, capaci di sostenere l'iniziativa o di conferirle maggior slancio e prospettiva: dalle attività turistiche e ricettive, che possono affiancarsi a quelle produttive sostenendole economicamente, all'attività di ricerca che può sostenere e sviluppare la coltivazione, individuando modi innovativi di produzione e nuovi campi di applicazione.

AUTUNNO 2019: IL PROGETTO SI FA CONCRETO - Il progetto, premiato nell'ambito del concorso di idee "Montagna 4.0", ha trovato una prima possibilità di realizzazione nell'autunno 2019. È infatti stato individuato un fondo di circa mille metri quadrati, in Comune di Bormio, su cui sperimentare la coltivazione di cereali originari. Inizialmente, duecento metri quadri saranno coltivati a segale, duecento a orzo e duecento a riposo. L'anno venturo è prevista la coltivazione di quattrocento metri quadri a grano saraceno.

Il progetto si è avvalso dell'indispensabile consulenza della Fondazione Fojanini,

e grazie ai suoi specialisti stiamo anche procedendo al recupero di sementi autoctone, che abbiamo rinvenuto sul territorio dell'Alta Valle. Un'altra interessante sperimentazione che siamo intenzionati ad avviare riguarda la coltivazione del grano saraceno siberiano, varietà introdotta nel bormiese da Ignazio Bardea nel '700, oggi del tutto scomparsa. Questa varietà di saraceno è ricca di rutina, che può essere utilizzata a scopi officinali (principalmente per integratori alimentari) ed è molto ricercata. Può inoltre essere coltivata anche a quote elevate e in condizioni ambientali difficili, e si presterebbe dunque molto bene a coltivazioni sui versanti di media e alta montagna.

SVILUPPI FUTURI E POSSIBILI RICADUTE SUL TERRITORIO - Dopo le prime sperimentazioni, il progetto potrebbe ampliarsi al fine di valorizzare in modo decisivo il territorio dell'Alta Valtellina, riscattando una cospicua parte di fondi e di patrimonio abbandonati e attualmente improduttivi. La forma di utilizzo proposta non apparterebbe alla categoria degli sfruttamenti "di rapina", ma andrebbe annoverata tra le forme sviluppo sostenibile e compatibile con i caratteri originali del territorio.

Una ricaduta positiva potrebbe riguardare anche i caratteri estetici e di gradevolezza del paesaggio. I versanti delle nostre montagne tornerebbero a colorarsi delle fioriture primaverili e ad assumere le sembianze di un giardino coltivato – come qualche nostro avo ricorda – rifuggendo dalla monotonia del versante rimboschito e abbandonato. Una valorizzazione del paesaggio che potrà certamente avere ricadute sul turismo, incrementando in modo decisivo l'attrattività del territorio. La capacità di "fare sistema" potrebbe esplicitarsi nella volontà di recuperare sia i terreni agricoli abbandonati, sia il patrimonio edilizio abbandonato. Il recupero di quest'ultimo favorirebbe la riduzione di consumo del suolo, offrendo nuovi spazi all'agricoltura. Il progetto potrebbe estendersi ad ambiti territoriali estesi, coinvolgendo potenzialmente tutto il territorio dell'Alta Valtellina. Il progetto, dalle fasi iniziali fino a quelle più avanzate, prevede risvolti via via crescenti: dalla coltivazione e mantenimento delle colture officinali alla trasformazione dei prodotti; dalla gestione delle attività divulgative alla didattica e ai laboratori; dalla gestione degli spazi ricettivi e commerciali (quali B&B, agriturismo, negozi vendita prodotti) alle attività di ricerca e sviluppo. Un progetto che può offrire una prospettiva diversa ai giovani e alle nuove generazioni cui sarà affidata, in futuro, la gestione del nostro territorio.

IL VALORE DI "MONTAGNA 4.0" - Il nostro progetto è stato concepito e sviluppato nell'ambito dell'itinerario formativo "Montagna 4.0", sostenuto dal Comune di

Bormio e coordinato dalla Società Economica Valtellinese. Gli incontri formativi hanno rappresentato un'importante occasione di confronto, sia con esperti altamente qualificati che di volta in volta hanno relazionato su aspetti particolari della montagna contemporanea, sia con i partecipanti che hanno evidenziato specifiche problematiche e potenzialità dell'Alta Valtellina.

In occasione del concorso di idee è stato inoltre possibile il confronto tra i gruppi partecipanti, mettendo in evidenza problemi e soluzioni comuni ai diversi progetti. Questo confronto ha favorito l'affinazione dei progetti presentati nella prima fase e l'individuazione di alcune affinità, che in futuro potrebbero favorire lo sviluppo di sinergie e linee di lavoro comuni.

Butéga Valtellina - Laboratorio condiviso³

Giorgio Gobetti

Francesco Bondiolotti

Mattia Fendoni

PRINCIPALI CONTENUTI DELLA PROPOSTA - Apertura di un polo per l'agroalimentare di qualità come punto di riferimento per i piccoli produttori locali, la comunità, il bacino turistico ed il territorio.

La proposta mira alla realizzazione di uno spazio di lavoro a norma, arredato e strutturato in funzione delle specifiche esigenze lavorative, nonché all'acquisto e alla predisposizione dei macchinari indispensabili per lo sviluppo delle realtà imprenditoriali agricole e di trasformazione, con un focus sul territorio, le origini e le tradizioni che lo identificano, la tutela della biodiversità e del paesaggio e la valorizzazione delle unicità locali.

Butéga Valtellina, con il supporto di un imprenditore locale, intende attrezzare e fornire un laboratorio condiviso per la lavorazione dei prodotti, il confezionamento e lo stoccaggio. Butéga Valtellina si pone a supporto dei produttori eroici, dei metodi artigianali, della qualità e della tracciabilità, della cultura e dei valori di appartenenza che rappresentano l'identità e l'essenza del nostro territorio.

Le piccole realtà, custodi dei saperi antichi e dei metodi originali, aggregate in una rete di collaborazione, condivisione e sinergie all'insegna della qualità e della trasparenza. Guardare negli occhi e toccare con mano, il ritorno alle esperienze e ai sensi. Coinvolgere il pubblico con un approccio consapevole ed autentico, promuovere il territorio attraverso i propri prodotti e i propri attori.

³ A cura di GIORGIO GOBETTI

Queste le linee guida del progetto che prevede la realizzazione di un polo per l'agroalimentare identitario e di qualità, mediante la messa in opera di diverse attività volte alla promozione degli asset territoriali e delle specificità valtellinesi, riassumibili in tre aree:

- Predisposizione di un laboratorio polifunzionale di produzione dedicato ai piccoli produttori basato sulla condivisione di spazi, attrezzature e know how all'insegna della qualità, della biodiversità e delle produzioni identitarie.
- Organizzazione di eventi, attività culturali e di divulgazione legate al territorio, laboratori didattici, visite guidate, formazione, pacchetti in chiave esperienziale, degustazioni e presentazioni.
- Commercializzazione delle eccellenze territoriali, sviluppo di sinergie trasversali con il settore del turismo con l'obiettivo di potenziare il prodotto-territorio facendo leva sulle preziose unicità in esso presenti, creando opportunità da condividere e promuovere facendo rete.

COMPONENTI DEL GRUPPO DI LAVORO - L'idea progettuale viene proposta dalla startup Butéga Valtellina in collaborazione con l'azienda agricola Substrato.

La startup nasce da tre giovani che in seguito a differenti percorsi di studio affrontati al di fuori del territorio di origine, scelgono di tornare in Valtellina con l'obiettivo di mettere a frutto le competenze acquisite, investendo nel proprio territorio.

La mission aziendale è quella di rilanciare l'economia delle aree interne attraverso un modello di valorizzazione delle eccellenze locali basato sulla promozione virtuosa delle unicità del territorio e sullo sviluppo di sinergie trasversali finalizzate alla crescita comune. La vision è quella di migliorare la qualità della vita in Valtellina facendo leva sulla valorizzazione degli aspetti intrinseci del territorio e su una impostazione di rete. Le attività sono volte alla creazione di un canale di comunicazione e commercializzazione dei prodotti e produttori agroalimentari valtellinesi con particolare attenzione all'esclusività degli stessi in funzione delle tecniche di coltivazione, delle specificità, della scarsa reperibilità e dell'assoluta eccellenza qualitativa. Il team fondatore della startup Butéga Valtellina è composto da tre giovani soci nati e residenti in Valtellina:

- Giorgio Gobetti, 28 anni residente a Grosotto (So), laureato in economia e gestione aziendale - marketing presso Università Cattolica di Milano.
- Francesco Bondiolotti, 29 anni residente a Grosotto (So), diplomato in design del prodotto industriale presso ISGMD Lecco, con un'esperienza decennale nel mondo della ristorazione.
- Mattia Fendoni, 28 anni residente a Tirano (So), laureato in design della comunicazione presso Politecnico di Milano.

Questo trio dinamico ed eterogeneo rappresenta un giusto equilibrio tra capacità manageriali e gestionali, competenze tecniche complementari, creatività e passione, unitamente ad un genuino senso di appartenenza al proprio territorio e la forte volontà di agire per valorizzarlo al meglio.

La Società Agricola Substrato è una giovane realtà agricola nata dal desiderio di Giacomo Rodolfi - 29 anni - e Sebastiano Pini - 28 anni - di lavorare sul territorio della medio-alta Valtellina riqualificando aree agricole in abbandono ma dal grosso potenziale. L'attività principale della Società consiste nella produzione di sidro di mela, una bevanda alcolica ottenuta dalla fermentazione del succo di mela tramite un processo molto affine alla trasformazione vinicola. Al fine di produrre sidro di mele, l'azienda agricola ha recuperato e rivalutato dei terrazzamenti abbandonati nel comune di Grosotto, mettendo a dimora più di 30 varietà di mele. Questa scelta è stata motivata dal desiderio di ridare valore a un'area inutilizzata da anni, riuscendo nel contempo a caratterizzare territorialmente la materia prima del loro prodotto, differenziando le tecniche produttive ed innovando i metodi di trasformazione. In parallelo con la produzione di Sidro la società si occupa di: apicoltura, coltivazione di zafferano alpino, erbe aromatiche e medicinali e produzione di piccoli frutti. In questo contesto l'azienda agricola Substrato interviene come rappresentante dei piccoli produttori.

OBIETTIVI - L'obiettivo interno, rivolto al territorio ed alla comunità, è quello di veicolare una transizione culturale più attenta alle potenzialità ed alle eccellenze territoriali, in accordo con il rispetto e la valorizzazione dello stesso, in modo da fare del "prodotto territorio" il traino per lo sviluppo locale.

Le fragilità del tessuto produttivo interessano diversi settori ed accomunano gran parte delle aree marginali, il progetto intende fornire gli strumenti necessari a favorire la crescita di queste attività uniche e a sensibilizzare la società rispetto ai temi della genuinità, delle tradizioni, delle produzioni autoctone, della biodiversità e della tutela ambientale in modo da trasformare le criticità e le suddette fragilità delle aree interne in punti di forza capaci di risollevare e rilanciare l'intero assetto produttivo e turistico generando un indotto economico e d'immagine anche a livello regionale. Si intende quindi allestire e dotare il polo di tutte le opere, attrezzature, arredi, macchinari, software e strumenti necessari per configurare un centro di interesse polifunzionale che si sviluppi come motore di una filiera integrata tra innovazione, valori e territorio.

L'obiettivo del polo è quello di diventare il punto di riferimento e di promozione di molteplici attività parallele, volte alla valorizzazione del patrimonio territoriale, in termini di offerta, immagine e opportunità.

Ulteriore obiettivo indiretto è quello di innescare e replicare un sistema di valori e di best practice volto a innovare i sistemi di promozione e offerta tradizionali attraverso strategie condivise in termini di marketing, comunicazione, experiences.

PROBLEMATICA AFFRONTATA E STATO DI AVANZAMENTO - La Valtellina è caratterizzata da una forte presenza di aziende di piccole dimensioni come l'azienda agricola Substrato, che di fatto frammentano la struttura economica del territorio, con un fenomeno particolarmente marcato per quanto riguarda l'agricoltura. Infatti se da un lato il mercato valtellinese è formato da alcune grandi aziende distributrici di prodotti a livello mondiale, dall'altro lato si trovano tante piccole realtà autonome artigianali, il cui intento è rilanciare, rigenerare e riattivare la propria economia territoriale, ma che non riescono a raggiungere competitivamente il mercato senza andare a discapito della resa e della qualità delle loro produzioni. Produzioni uniche che si distinguono per esclusività, tradizione nella lavorazione, genuinità e autenticità, che necessitano di tutela e promozione tramite la creazione di un'economia sostenibile e circolare che generi valore ad ogni livello della filiera. Trattandosi di imprese piccole e data la mole di lavoro che richiede il settore agricolo, il produttore quando agisce singolarmente deve affrontare diverse sfide che, per mancanza di asset fondamentali quali il tempo, le competenze o le risorse, gli impediscono di essere competitivo anche solo nel mercato locale e di sviluppare il proprio business. I piccoli produttori infatti spesso si affidano al passaparola o alle cooperative per vendere i loro prodotti in quanto non hanno i mezzi necessari per valorizzarli e raggiungere un mercato più ampio, come ad esempio i requisiti per le normative sanitarie o semplicemente dei locali idonei per la lavorazione.

Per risolvere il problema della mancanza di un centro operativo, a norma e certificato per i piccoli produttori, Butéga Valtellina, con il supporto di un imprenditore valtellinese attento alle necessità del territorio e con una visione lungimirante, ha individuato, uno stabile nel comune di Tirano da destinare a laboratorio multifunzione e condiviso per la lavorazione dei prodotti, il confezionamento e lo stoccaggio ed all'interno del quale svolgere attività formative, divulgative e commerciali. Un luogo in cui potersi riunire e lavorare insieme aiutandosi vicendevolmente nelle più svariate tecniche di lavorazione, in cui i produttori possano confrontarsi e imparare gli uni dagli altri favorendo la contaminazione positiva di idee.

Ad oggi sono in corso le attività di messa a norma della struttura e progettazione della destinazione d'uso degli spazi, in seguito sarà necessario dotare gli spazi di lavoro ed i locali in base alle diverse esigenze, i produttori potranno portare all'interno del laboratorio le attrezzature e i macchinari per la condivisione nella rete degli strumenti utili, nonché del know how e delle esperienze.

Al fine di arredare, attrezzare, attivare e rendere funzionante il polo, è necessaria una attenta programmazione finanziaria che include la raccolta di finanziamenti destinati all'acquisto di attrezzature specifiche ed alla gestione della struttura.

VALORE AGGIUNTO DELL'INIZIATIVA - La partecipazione al percorso "Montagna 4.0", oltre ad essere caratterizzata da molteplici occasioni di confronto e di scambio, ha permesso di approfondire e consolidare il rapporto con il territorio sia in termini di risposta ad esigenze concrete, che di proposizione e promozione di un nuovo sguardo per la Valtellina.

Il concorso di idee, oltre a favorire la visibilità della nostra iniziativa, è stato il primo fondamentale passo funzionale all'incontro dell'imprenditore sopracitato con il quale si è lavorato per l'individuazione e l'ottenimento dell'immobile da destinare alle diverse attività in programma. Crediamo fortemente nei valori e negli spunti promossi dal percorso, di cui ci facciamo promotori con azioni quotidiane (lavorative e non), veicolando la condivisione all'interno delle nostre reti di un nuovo approccio per il futuro del nostro territorio.

ECO HUB⁴

Chiara Brigatti
Marina Pellizzari

PRINCIPALI CONTENUTI DELLA PROPOSTA - Il progetto ECO HUB è nato a seguito di lunghi e continui viaggi lavorativi (e non) tra Sondrio, Trento, Bolzano, Verona, Torino, Biella, Castellamonte (To), Ivrea, il Friuli-Venezia Giulia e la Slovenia. Ed è proprio in questo momento, quando ci si allontana e si incontrano nuove realtà, si conoscono nuove persone, si vivono storie ed esperienze diverse, che si capiscono le potenzialità del proprio territorio, sia dal punto di vista umano che naturalistico. Come suggerire il nome, il progetto "ECO HUB" vuole essere un incubatore di idee e progettualità volto alla ri-valorizzazione del vivere in montagna, a partire dalla riattivazione della filiera bosco-legno valtellinese tramite la costruzione di una rete di imprese e professionisti, capaci di connettere tra loro tutte quelle professionalità già presenti sul territorio alpino e che hanno il desiderio di utilizzare e valorizzare le risorse locali, nel rispetto del territorio e delle persone che lo abitano. Il focus centrante, attorno al quale si attivano tutte le nostre azioni, lo si può riassumere nel concetto "dal bosco alla casa".

4 A cura di CHIARA BRIGATTI

Per noi la gestione forestale deve essere intesa come salvaguardia degli ecosistemi montani, programmazione razionale e sostenibile del taglio delle piante, e valorizzazione dell'utilizzo delle stesse nel settore delle costruzioni, dei serramenti, delle finiture e dei mobili, e solo il "residuo" in biomassa; perché anche se quasi nessun valtellinese ne è consapevole, il legno della nostra provincia esiste ed è di buona qualità.

COMPONENTI DEL GRUPPO DI LAVORO - Il progetto è coordinato da Chiara Brigatti, un ingegnere edile architetto e consulente CasaClima che durante un percorso di formazione a Bolzano ha conosciuto Marina Pellizzari, geometra, consulente CasaClima e progettista Passivhaus, con la quale ha intrapreso e sta condividendo un percorso professionale volto alla progettazione di edifici (e arredi) in legno locale e/o di riqualificazione dell'esistente con standard passivi. Il progetto ECO HUB è nato dalla contaminazione con il progetto Rivitabitare, una nascente rete di impresa con la quale Chiara ha collaborato, sita a cavallo tra il territorio del biellese e quello del canavese, e che promuove un'edilizia consapevole impiegando materiali naturali e il più possibile a km0.

Il progetto ECO HUB nasce per essere un progetto aperto e condiviso su più territori. Per questa ragione, Chiara si sta occupando dello sviluppo della filiera Valtellinese, mentre Marina si sta mobilitando per il Veneto, ed entrambe stanno mantenendo e prendendo contatti con i colleghi delle regioni alpine vicine per continuare a scambiarsi conoscenze e buone pratiche. Tramite il progetto ECO HUB vorremmo poter mettere a disposizione della comunità tutte le nostre conoscenze tecniche, e divulgative per favorire la transizione del mondo dell'edilizia tradizionale a un mondo caratterizzato dall'EDILCULTURA, un'edilizia riempita di conoscenze e valori nel rispetto dei luoghi e delle persone. Per fare questo stiamo sviluppando e attivando diversi filoni di ECO HUB volti alla riattivazione di una filiera del legno locale, a progetti di educazione e formazione, a una serie di conferenze e dibattiti con i cittadini sul tema dell'edilizia nZeb e della filiera corta. In particolar modo in Valtellina, stiamo iniziando a coinvolgere falegnami, dottori forestali, piccoli artigiani, agricoli, ... per iniziare a creare insieme un nuovo futuro più sostenibile.

OBIETTIVI

- Attivare una filiera artigianale che utilizzi le specie legnose valtellinesi.
- Aumentare il valore al metro cubo del legno locale.
- Sviluppare il nuovo segmento di mercato del legno da costruzione valtellinese.
- Essere un modello ripetibile.
- Favorire e facilitare nuove opportunità lavorative.

- Diffondere la consapevolezza del valore della risorsa legno.
- Attuare una gestione sostenibile del bosco fondata su alcuni capisaldi:
 - rispetto della biodiversità;
 - valorizzazione della filiera corta;
 - integrazione di tradizione e innovazione.
- Restituire il giusto ruolo e riconoscere il valore di tutti gli attori del comparto forestale, artigianale e professionale.
- Esaltare le caratteristiche di durabilità bioclimatica e antisismica delle costruzioni in legno, diffondendone l'adozione nel comparto edile.
- Recuperare le tecniche e gli antichi saperi, i contenuti culturali e storici che hanno consentito in Italia di mettere in sintonia il territorio con l'opera dell'uomo, tutelando i nostri splendidi territori alpini e rurali.
- Favorire e facilitare opportunità e processi di ri-abitazione sostenibile.
- Formazione di ragazzi e artigiani per integrarli nella rete e sul territorio.

PROBLEMATICA AFFRONTATA E STATO DI AVANZAMENTO - Come in ogni progetto di riattivazione territoriale i problemi principali riguardano gli aspetti culturali di un territorio difficile da raggiungere, anche rimasto chiuso, e la comunicazione. ECO HUB si sta iniziando ad attivare sul tema comunicazione, prendendo contatti con professionisti, imprese, artigiani, e inserendosi in gruppi e associazioni territoriali già naturalmente predisposte al cambiamento per portare e diffondere i valori del progetto e per iniziare a dimostrare che il cambiamento è possibile e bisogna solo crederci ed agire.

Nel mentre stiamo organizzando sul territorio momenti di incontro e di divulgazione sulle costruzioni a basso consumo e in legno locale. Abbiamo anche attivato un sito web e pagine sui principali social per divulgare buone pratiche e invogliare al cambiamento. In questi primi mesi di attivazione del progetto, dal territorio abbiamo già potuto riscontrare una timida curiosità e stupore, che ci fanno decisamente ben sperare di essere sulla strada giusta e che ci possa essere futuro.

SINERGIE IDENTIFICATE E SVILUPPI FUTURI - Creare opportunità per i giovani, dare un rilancio al territorio su più settori, limitare lo spopolamento dei piccoli centri, dei paesi e dei borghi montani, creare servizi che rendano più attraente la Valtellina anche dal punto di vista turistico e lavorativo, sono solo alcune delle opportunità che si potranno creare a seguito dell'attivazione della rete. Attivare una filiera bosco-legno, significa muovere tutta una serie di economie e maestranze, che a loro volta andranno ad attivarne altre.

VALORE AGGIUNTO DELL'INIZIATIVA - La filosofia che guida il progetto di ECO HUB risiede nel "prendersi cura" dell'ambiente e delle persone. Data la sua vocazione forestale ed ecologica, la cura dei boschi verrà eseguita mediante attente valutazioni ambientali di salvaguardia degli ecosistemi e di ingegneria naturalistica al fine di evitare problematiche di natura ambientale ed idrogeologica. La stessa attenzione verrà posta in tutte le fasi successive di lavorazione del legno, fino alla realizzazione delle unità abitative, le cui architetture saranno in armonia con l'ambiente circostante e verranno realizzate utilizzando materiali naturali, per aumentare il comfort ed eliminare, o limitare dove non fosse possibile, sostanze inquinanti e nocive per l'uomo e l'ambiente. Così come nel nostro piccolo, abbiamo bisogno di relazionarci e chiedere consulenze a persone con competenze completamente diverse dalle nostre, così il territorio avrà sicuramente bisogno di competenze aggiuntive e nuove. Creare una rete di impresa significa muovere tutta una serie di economie e professionalità che a loro volta ne smuoveranno altre a caduta. Serviranno nuovi professionisti capaci di rimanere al passo con i tempi, si apriranno posti di lavoro di vario genere capaci di rispondere alle nuove esigenze del mercato, comunque tutte volte alla tutela della Terra. Il percorso e il concorso "Montagna 4.0" ci ha dato la possibilità di capire come poter sviluppare al meglio il progetto sul territorio valtellinese. Inoltre, ci ha anche dato la possibilità di entrare in contatto diretto, con attori importanti del settore forestale e legno, della nostra provincia, come il Consorzio Forestale dell'Alta Valtellina, divenuto poi partner di progetto e l'istituto superiore di falegnameria "Pinchetti" di Tirano.

Alte Acque⁵

Anna Radaelli - curatrice e organizzatrice

Gisi Schena e il Centro Studi Storici Alta Valtellina - approfondimenti storici

PRINCIPALI CONTENUTI DELLA PROPOSTA - La proposta si rivolge a residenti in Valtellina ed in particolare ai giovani e alle scuole, ai ristoratori ed operatori alberghieri, alle aziende private, agli artigiani, ai piccoli operatori del settore agricolo e del benessere che difficilmente sarebbero visibili fuori dal territorio; prevede l'organizzazione di una serie di residenze da svolgere a cadenza annuale per artisti d'arte contemporanea i quali si impegneranno a produrre opere permanenti di *land art* in dialogo con il paesaggio, ecosostenibili, create con i materiali locali e che coinvolgano la comunità nella produzione. Ogni artista verrebbe ospitato

5 A cura di ANNA RADAELLI.

nelle case delle famiglie locali, nei rifugi, nei dormitori per un periodo necessario a poter conoscere più a fondo le micro-realtà, le associazioni e le aziende locali. Gli artisti convocati a partecipare lavoreranno in modo da far emergere un particolare aspetto del paesaggio d'acqua e della storia degli uomini che si sono relazionati con l'area a loro affidata, nel rispetto delle norme ambientali e con la supervisione dei tecnici comunali coinvolti. Parallelamente a questa iniziativa verranno proposte alcune attività che coinvolgeranno in prima persona i turisti e le scuole attraverso passeggiate nel verde con laboratori didattici, proposte di degustazione e vendita dei prodotti dei piccoli produttori locali, approfondimenti sulla storia e sulle risorse del territorio. Si prevede la promozione di tour con mezzi *green* come le biciclette elettriche, nonché agevolati momenti di riflessione su come cambiare le abitudini di vita per prendersi cura del proprio ambiente e della comunità.

OBIETTIVI

- Fare comunità. Il tessuto sociale locale beneficerà del coinvolgimento degli enti e delle famiglie coinvolte tramite le attività di residenza oppure di alternanza scuola-lavoro. Si attiveranno nuovi approcci all'identità culturale locale riattualizzando i lavori di una volta (il contadino, il pastore, l'artista, etc.) e creando nuove relazioni tra persone, professionisti e territorio grazie ai valori delle comunità di montagna che sono la lealtà, la laboriosità, la parsimonia, la generosità.
- Fare rete. Lo scambio culturale e umano con gli artisti in residenza provenienti da fuori valle permette al territorio di potersi raccontare attraverso nuovi circuiti: gli artisti da una parte inviteranno le persone locali (artisti o artigiani, famiglie ospitanti, aziende con le quali collaboreranno) a far loro visita in altri luoghi fuori dalla Valtellina, mettendo in rete le professionalità del territorio a livello nazionale o internazionale; dall'altra potranno parlare e far conoscere altrove le peculiarità del territorio, indirizzando la propria cerchia di conoscenti, di galleristi, di altri artisti, curatori, collezionisti ecc. a visionare la propria opera e con essa i paesaggi, i prodotti sostenibili etc. innestando un circolo virtuoso di turisti culturali attenti all'ambiente e alla storia specifica del luogo. Infine si metteranno in dialogo enti pubblici e privati, piccoli e grandi aziende attraverso le fasi di coordinamento ed organizzazione della produzione delle opere e delle relative attività di mostra.
- Valorizzare le risorse ambientali idriche del territorio. L'Alta Valtellina si è contraddistinta per essere un territorio con grandi risorse legate all'acqua grazie alla presenza di dighe, di centrali idroelettriche, di bagni termali e delle importanti sorgenti. Tali beni non sono però ancora del tutto percepiti come risorse di cui prendersi cura o addirittura che si prendono cura di noi: quelli che da tempo

immemore sono elementi fondamentali per l'aggregazione e la trasformazione della società (pensiamo alle fontane o a come la società umana si sviluppò a fianco dei corsi d'acqua), possono ancora oggi essere il motore per aumentare la consapevolezza delle persone di appartenere ad una comunità responsabile delle proprie scelte attraverso l'arte.

- Valorizzare l'identità montana, la sua storia e le risorse. La storia e le attività della gente di montagna vengono riscoperte grazie ad indicatori di contenuti (cartelloni, angoli didattici) che ne ripercorreranno i tratti storici, le usanze principali e proporranno l'uso di prodotti eco-sostenibili originali.
- Aumentare la presenza di turisti virtuosi e collaborativi dovuta alla promozione della città di Valdidentro e dei territori circostanti con una visione integrata tra natura, sport, cultura, turismo e ambiente.

PROBLEMATICA AFFRONTATA E STATO DI AVANZAMENTO - La Valtellina è stata percepita a fasi alterne come area periferica di Milano, attraverso attività sportive di massa, eventi enogastronomici a carattere locale e senza un attento piano di promozione trasversale che potesse valorizzarne i beni immateriali ed il senso di comunità tipico del territorio montano. Il progetto mira a restituire alle persone (locali e turisti) la responsabilità di contribuire in modo attivo, sostenibile ed integrato al benessere della comunità attraverso scelte eco-compatibili che ne accrescano il livello qualitativo ed indirizzino i fruitori a superare la condizione di consumatori per diventare consapevoli del proprio impatto nel territorio.

SINERGIE IDENTIFICATE E SVILUPPI FUTURI - Le sinergie da sviluppare sono molteplici: i piccoli produttori e i contadini, le scuole, i piccoli comuni stanno dimostrando interesse nel progetto, come anche alcune (poche rispetto ai grandi nomi individuati) aziende lungimiranti anche se al momento si fatica a trovare i fondi necessari per l'iniziativa. Grazie alla selezione del concorso "Montagna 4.0" il progetto è stato messo in rete con gli altri vincitori e pertanto ci si propone di lavorare insieme per promuovere i prodotti ed una filosofia attenta al territorio, mentre ci si augura che anche gli altri componenti dei gruppi di lavoro possano darci l'opportunità di promuovere l'iniziativa artistica di questo progetto: continuando a lavorare in modo aperto e propositivo, soprattutto insieme, si apriranno nuove possibilità di promozione e progettazione integrata delle attività, del paesaggio e soprattutto dei prodotti locali. Il vino del piccolo contadino poco intercettabile nei supermercati, la lana a chilometro zero, il formaggio dell'alpeggio, il miele, le erbe spontanee, il grano saraceno autoctono, l'antica estrazione del ferro etc. potranno acquisire una nuova luce ed essere promossi come prodotti culturali che fanno bene anche

al paesaggio e a chi se ne prende effettivamente cura e non solo come prodotti eno-gastronomici scollati dal territorio. Allo stesso modo l'attenzione per i mezzi di trasporto *green*, come la bici elettrica, la scelta di utilizzare materiali riciclati o riciclabili invece di acquistare prodotti usa-e-getta e così via, saranno tutte tematiche toccate dalla creazione delle opere in questione che verranno prodotte con materiali naturali o riciclabili in modo da ridurre l'impatto sull'ambiente. Lo scoglio iniziale, che incontriamo ancora, è mettere le basi per far strada alla possibilità di lavorare insieme in modo aperto: artisti autoctoni ed enti locali faticano a comprendere l'importanza dell'arte intesa come momento di confronto e possibile collante; il coinvolgimento di personalità artistiche solo locali è poco lungimirante, perché non permette di attivare quelle reti di collaborazione e scambio con i territori al di fuori della valle.

Una seconda difficoltà è il coinvolgimento degli enti a partecipare attivamente e a sostenere finanziariamente la realizzazione del progetto: spesso si osserva che le aziende preferiscono investire nei nomi di artisti-star; questa scelta, però, non permetterebbe di valorizzare il territorio e la sua comunità, ma risulterebbe piuttosto l'ennesima operazione mediatica che invece di aiutare a riscoprire i valori e rispettare l'ambiente promuoverebbe solo l'immagine dell'artista come un brand, a scapito degli obiettivi di questo progetto.

Ad un anno di distanza dalla vincita del concorso si osserva ancora difficoltà ad investire nella cultura in generale, nell'arte contemporanea in particolare, nonostante un caso specifico di grande interesse in tal senso ancora da definire in modo specifico. Emerge il ruolo degli imprenditori che riconoscono un legame con il territorio, che possono coinvolgere anche gli attori politici e coinvolgere anche scuole e popolazione locale con scelte mirate.

Si prevede che, in seguito alla produzione dell'opera, una nuova sfida sarà quella di riuscire a coinvolgere le grandi aziende enogastronomiche per lavorare e promuovere i propri prodotti accanto a quelli dei piccoli produttori; per questa parte è fondamentale la collaborazione e mediazione dell'assessorato alla cultura e degli enti coinvolti nel progetto.

VALORE AGGIUNTO DELL'INIZIATIVA - Il valore aggiunto è quello di essere una proposta trasversale a molte altre e come tale fungerebbe da collante per diverse aree di ricerca e di sviluppo locale altrimenti scollate fra loro: la questione ambientale, l'emergenza per i piccoli comuni di ricostruire valori e relazioni umane, la promozione del compito eroico di piccoli coltivatori e produttori artigiani che sfidano le grandi aziende in un territorio vasto e complesso come quello valtellinese, il rischio di spopolamento dei territori montani, l'economia circolare... tutte esperienze che

parlano di democrazia, di tensioni e relazioni tra persone e poteri che in qualche modo si indagano e si cerca di far dialogare fra loro grazie alla partecipazione, allo scambio di professionalità e alla valorizzazione reciproca. L'arte è un possibile collante, come l'acqua è fondamentale per tenere insieme le comunità e come tale verrà utilizzata per lavorare insieme e creare circuiti virtuosi nel territorio.

Conclusioni e nuovi obiettivi

Il percorso "Montagna 4.0" è stato progettato per favorire e supportare una progettazione sostenibile per lo sviluppo del territorio da parte della Comunità, secondo le lenti di osservazione proposte e sintetizzate nello Statuto Comunitario per la Valtellina. È essenziale ragionare in una logica coesa, di comunità, capace di riflettere sui cambiamenti in corso e co-progettare nuove opportunità. La riflessione sulla montagna e per la montagna, poi, non si limita alla montagna stessa ma rappresenta un tassello prezioso in una dimensione più ampia dove le stesse comunità possono mettersi in gioco insieme per pensare e immaginare il proprio futuro comunitario.

Per non essere travolti dal cambiamento si è proposto di ripartire dai valori di base, dall'identità locale, quale riferimento essenziale per interpretare le sfide odierne e identificare possibilità verso l'avvenire. Per rafforzare ed estendere i messaggi di questo itinerario in più tappe, dopo i primi due anni di lavoro, si è immaginato uno snodarsi più articolato su tutto il territorio e poi anche oltre, attraverso seminari tematici che possano creare una massa critica di eventi così da sensibilizzare e coinvolgere secondo metodologie sia informali sia più strutturate. È un percorso di formazione per la comunità che intende contribuire a renderla via via più coesa passando dalla consapevolezza alla responsabilità delle scelte da compiere. Ciò avviene a partire dal luogo di sviluppo più prossimo, che è il territorio, come luogo di riferimento cui guardare sempre nella dimensione di interrelazione fra locale e globale. Si tratta di scelte da effettuare insieme per un futuro da scrivere componendo prospettive e approcci multidisciplinari e trasversali.

La progettazione, frutto dell'esperienza svolta e dell'evoluzione che si vuole percorrere, si pone l'obiettivo di facilitare la ricomposizione della creatività degli studenti delle scuole superiori per immaginare il futuro, con la condivisione in laboratori con la comunità, oltre a workshop formativi rivolti a tutti. Temi diversi per format che si replicano nelle diverse aree in un unico itinerario. Un percorso di continuo approfondimento per disegnare un futuro comune. La preziosa collaborazione con l'Ufficio Scolastico Territoriale rappresenta una leva importante per il coinvolgimento attivo dei giovani, attori centrali quando si pensa ad un avvenire da sostanziare di proposte e progetti, in modo consapevole, con passione, responsabilità e collaborazione. Lo stimolo sono le riflessioni nate da approfondimenti, scambi e confronti, costruendo relazioni ed estendendo la trama delle reti di riferimento per il territorio, in ottica sempre globale.

Le tematiche saranno legate al filone della *green economy* e sostenibilità individuate da Regione Lombardia come area di interesse nella Presidenza Lombarda per la

Strategia Macroregionale Alpina Europea confermate da Rhône Alpes, cui è passata formalmente la Presidenza a fine 2019, immaginando di toccare anche le ricadute trasversali sul filone turistico. Tutto ciò alla luce della recente assegnazione delle Olimpiadi a Milano-Cortina e quindi di interesse anche per la Valtellina, nel quadro Comunità-territorio-sostenibilità-innovazione-turismo, per un orientamento volto a qualità e sostenibilità nel sogno di futuro da rendere tangibile operando insieme.

Docenti ed Esperti intervenuti nel percorso

Benedetto Abbiati¹, Nato in Valtellina nel 1950, dopo aver conseguito la Maturità Classica presso il Liceo "Piazzini" di Sondrio e la Laurea in Ingegneria Civile presso il Politecnico di Milano ha iniziato l'attività libero-professionale operando in particolare nel campo della pianificazione urbanistica e territoriale, delle infrastrutture pubbliche e della progettazione strutturale, rivestendo per diversi anni il ruolo di Segretario dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Sondrio. Inserito nella Società Stelline a partire dalla sua costituzione nel 1983, in essa ha operato fino al 2012 svolgendo diversi ruoli fino a divenirne nel 1998 Vice Direttore Generale; nel quadro dell'attività della Società si è interessato di numerose tematiche, tra cui in particolare la gestione di iniziative immobiliari complesse in collaborazione con i soggetti pubblici ed il recupero di immobili di carattere storico e artistico. Dopo il 2012 ha ripreso ad esercitare l'attività di Ingegnere libero professionista. È stato Consigliere Comunale e Consigliere Provinciale, occupandosi in qualità di Presidente della Commissione Provinciale Ambiente e Territorio di tematiche ambientali, idrogeologiche ed energetiche. È stato Consigliere di Amministrazione e Amministratore Unico di diverse Società, ed è Membro del Consiglio della Fondazione Luigi Bombardieri. Dal 2011 è Presidente di Società Economica Valtellinese, Associazione che opera per uno sviluppo socio economico del territorio in un'ottica di qualità e di sostenibilità; in tale veste ha coordinato la realizzazione di numerose pubblicazioni, seminari e convegni. Ha promosso la costituzione dell'Associazione Fondiaria "Vigneti di S. Rocco" a Castione A. (SO), ed è Segretario della stessa.

Attilio Bertini, componente del Comitato Scientifico di SEV. Laureato in Economia presso l'Università Bocconi di Milano dove ha conseguito la specializzazione in Finanza aziendale. si occupa di analisi economica e dei mercati finanziari da oltre 15 anni. Attualmente responsabile del Servizio Studi del Gruppo bancario Credito Valtellinese. è redattore del Punto economia del periodico Pleiadi edito dallo stesso Gruppo. Si è occupato di trading sul mercato valutario e sviluppato modelli di Enterprise risk management per la copertura dei rischi finanziari e valutari delle imprese con relative pubblicazioni. Le più recenti collaborazioni attengono a studi e contributi divulgativi favorevoli l'introduzione degli Eurobond, nella fattispecie degli EuroSintBond, nel sistema monetario europeo.

1 Secondo i profili sintetici comunicati per i diversi incontri

Maria Anna Bertolino, Dottore di ricerca in Scienze Antropologiche presso la Scuola di Dottorato in Scienze Umane e Sociali dell'Università degli Studi di Torino, si è specializzata in antropologia alpina con una tesi sul paesaggio alpino e i cambiamenti demografici in atto nelle Alpi che è stata trasformata in un volume dal titolo *Eppur si vive. Nuove pratiche del vivere e dell'abitare nelle Alpi occidentali* (Meti Edizioni, 2014), vincitore del terzo premio "Virtus ad fides" promosso dall'Istituto bellunese di ricerche sociali e culturali nel 2015. Su tali argomenti ha inoltre partecipato a diversi progetti di ricerca per enti pubblici e privati. Tra le sue ultime pubblicazioni *Cultura alpina contemporanea e sviluppo del territorio* (Franco Angeli, 2017) con Federica Corrado. Attualmente è borsista di ricerca presso il Politecnico di Torino e collabora con Cipra Italia per il progetto "TU.S.ALP Turismo alpino sostenibile: un laboratorio di pratiche di sostenibilità nelle Alpi italiane".

Maria Chiara Cattaneo, è Professore a contratto di Economia e Politica dell'Innovazione presso l'Università Cattolica e componente del Comitato Scientifico del Centro di Ricerche in Analisi Economica (CRANEC) della stessa. Laureatasi nel 2000, ha proseguito gli studi in International Political Economy a Londra, presso la London School of Economics and Political Sciences, studiando il ruolo delle istituzioni locali e internazionali nel sostenere lo sviluppo dell'economia digitale. Si interessa in particolare di sviluppo dei sistemi locali, con attenzione alle aree alpine, e di processi di innovazione ed ecoinnovazione per imprese e territori. È Presidente del Comitato Scientifico di Società Economica Valtellinese, coordinatore scientifico del percorso "Montagna 4.0" - di cui ha curato anche il volume che ne racconta la prima edizione - e della rete Alps Benchmarking. Tra le pubblicazioni: i contributi nella collana "Valtellina Profili di Sviluppo": "Innovare con le imprese" (2010) e "Il mosaico dell'innovazione sostenibile" (2012), contribuito a volumi come "Le Alpi in mutamento" e "Mondi Montani da governare" (2017).

Davide Chiaroni, Professore associato di SDS ING-IND / 35 Ingegneria aziendale e gestionale presso il Politecnico di Milano, dove ha conseguito con lode il Master in Ingegneria gestionale nel 2002 e successivamente nel 2007 il suo dottorato di ricerca in Management, Economia e Ingegneria Industriale. Il suo interesse di ricerca è nella gestione dell'innovazione, con particolare attenzione alle energie rinnovabili, all'efficienza energetica e alla rete intelligente. I risultati della sua ricerca sono documentati da un'intensa produzione scientifica. Davide Chiaroni è autore di due libri con editori internazionali, uno con un editore italiano e oltre 90 contributi su riviste internazionali e nazionali, libri a stampa e atti di conferenze. Oltre alla sua attività di ricerca, Davide Chiaroni è fortemente coinvolto in attività didattiche, sia

a livello universitario che post-laurea. È membro del Management Committee del MIP-Politecnico di Milano, la Business School del Politecnico di Milano, dove ricopre il ruolo di Director of Corporate Relations. È stato in precedenza direttore della Divisione Open Programs per executives e direttore della MIP Academy, condirettore della MBA & Executive MBA Division e direttore del programma di punta della scuola, l'International Full Time MBA. È co-fondatore e vicedirettore di Energy & Strategy group della School of Management del Politecnico di Milano. Energy & Strategy gestisce osservatori permanenti su energie rinnovabili, efficienza energetica ed ecosistemi intelligenti (edifici, città, reti) per identificare, analizzare e discutere i modelli di business dei principali attori in Italia. Il gruppo pubblica ogni anno diversi rapporti di ricerca che promuovono attivamente il dibattito nel settore e tra le istituzioni. È Fellow della Ellen MacArthur Foundation sul tema Circular Economy ed è il punto di riferimento per il MIP nel progetto Schmidt MacArthur Fellowship. Infine, ha partecipato a numerosi progetti di ricerca finanziati, a livello nazionale e internazionale, su argomenti relativi alla sua attività di ricerca. È stato responsabile scientifico o capo progetto di molti di questi progetti, gestendo e organizzando il gruppo di ricerca.

Federica Corrado, Professore associato in tecnica e pianificazione urbanistica presso il Politecnico di Torino. dal 2014 è Presidente di CIPRa Italia. È membro del Comitato di Redazione della Revue de Geographie Alpine/Journal of Alpine Research. È Responsabile Ricerca dell'associazione dislivelli. Fa parte del Gruppo scienziati co terre alte del Cal. si occupa di politiche e modelli di sviluppo locale in ambito alpino; svolge attività di ricerca-azione all'intero di laboratori territoriali nelle aree montane. tra le sue ultime pubblicazioni: Corrado F., Bertolino M., 2017, Cultura alpina contemporanea e sviluppo territoriale, Franco angeli editore; Corrado F., Pastorelli F., a cura di, 2018, Il laboratorio alpino/the alpine Lab, del Graffio editore.

Alessandro Damiani, nato a Sondrio il 18 luglio 1984, diplomato presso il Liceo Scientifico Donegani, ha proseguito gli studi a Milano dove nel 2010 ha conseguito la laurea magistrale in Scienze Politiche per le Relazioni Internazionali. Dopo un'esperienza di lavoro presso la Camera di Commercio di Sondrio, all'interno del progetto di benchmarking territoriale, ha deciso di rilevare l'azienda di famiglia che gestisce ormai da alcuni anni. Prosegue il suo impegno sul territorio provinciale attraverso le attività del Comitato Scienziati co della SEV e da consigliere comunale nel Comune di aprica. È stato delegato al turismo per la Comunità montana di Tirano.

Giovanni Fosti è SDA Professor di Public Management and Policy alla SDA Bocconi

School of Management. È Professore a contratto di «Economia delle aziende e delle amministrazioni pubbliche» dell'Università Bocconi e responsabile dell'Area Servizi Sociali e Sociosanitari del CeRGAS Bocconi. Presso SDA Bocconi, è stato Direttore del Master EMMAP (Executive Master in Management delle Amministrazioni Pubbliche) dal 2009 al 2013, Direttore Master EMMEL (Executive Master in Management degli Enti Locali) dal 2008 al 2010 e Direttore del Master MMP (Master in Management Pubblico) dal 2006 al 2009. Ha condotto progetti di ricerca e formazione con Regioni, enti locali, aziende sanitarie e aziende non profit. Le sue ricerche si concentrano sulle amministrazioni pubbliche e sui servizi sociali e sociosanitari. Le principali aree di ricerca sono: i processi di innovazione nei sistemi di welfare; public governance, assetti istituzionali e forme di gestione nei servizi sociali e socio sanitari; strategia e service management; network di programmazione e offerta dei servizi. Autore di numerosi saggi e articoli che riguardano i temi da lui trattati. L'ultimo libro pubblicato, nel 2014, è «Il welfare e la Long Term Care in Europa». Dal 2008 è membro Faculty MPA/MPM International Summer School. Giovanni ha conseguito la Laurea in Economia Aziendale presso l'Università Bocconi.

Christian Giacom ha conseguito Laurea in sociologia presso l'Università di Trento con una tesi sulle implicazioni internazionali della struttura sociale all'interno di una nave da crociera. Ha viaggiato, lavorato e studiato in diversi posti nel mondo per migliorare le lingue, le abilità e le conoscenze sociali. Dal 2010 è impiegato presso Trentino Sviluppo Spa, l'Agenzia di sviluppo della Provincia autonoma di Trento, istituita per favorire la crescita sostenibile del «sistema Trentino», sviluppando azioni e servizi volti a supportare la creazione di nuovi progetti imprenditoriali e di innovazione. Trentino Sviluppo è punto di riferimento per le imprese disposte a operare in Trentino. Durante tutti questi anni Christian è stato coinvolto in progetti di sviluppo territoriale, start-up e creazioni di PMI, consulenze commerciali e coordinamento di progetti europei. In qualità di tutor del cluster meccanico e mecatronico, ha collaborato con aziende nazionali e internazionali al fine di supportare le partnership, comprendere e facilitare possibili reti aziendali tra aziende, università, centri di ricerca e istituzioni pubbliche al fine di favorire l'innovazione a tutti i livelli. Attualmente è responsabile del progetto di attrazione start-up, che mira ad attività di scouting e invita nuove idee e aziende nel Business Innovation Center del Trentino, un incubatore certificato dal governo, per dare loro l'opportunità di crescere ed essere pronti per il mercato. Si occupa di mecatronica, greentech e sportech, gestendo bandi di gara locali e internazionali. Insieme al resto del team supporta le oltre 140 aziende (start-up e PMI) ospitate da Trentino Sviluppo nei suoi sei incubatori.

Anna Giorgi è Professoressa di botanica applicata presso il Dipartimento di Scienze agrarie e ambientali - Produzione, territorio, agroenergia dell'Università degli studi di Milano. è Leader dell'Action Group 1 - Ricerca e Innovazione di EUSALP - in cui coordina un gruppo di lavoro composto da rappresentanti di 7 paesi e 48 regioni, che si occupa di innovazione e attività di ricerca nella regione alpina. è Vice Presidente di ERSAF - ente Regionale per i servizi all'agricoltura e alle Foreste della Regione Lombardia ed è stata coordinatrice del gruppo di lavoro istituito dall'Accordo di Programma tra il Ministero dell'Istruzione e della Ricerca e l'Università degli Studi di Milano riguardante l'Università della Montagna. Nel 2009 ha lavorato come direttore generale di «Ente Italiano della Montagna - EIM», un istituto di ricerca pubblico della Presidenza del Consiglio dei Ministri, dedicato alle attività di sostegno e alla politica per la valorizzazione socio economica delle aree montane. Nel 2011 è stata eletta Presidente del Comitato scientifico internazionale per la ricerca nelle Alpi - ISCAR, promuovendo la cooperazione internazionale nella ricerca alpina. Nel 2012 è stata eletta direttrice del «Centro di Studi Applicati per la Gestione Sostenibile e la Difesa della Montagna - GeSDiMont» dell'Università di Milano con sede a Edolo dedicato ai temi inerenti alla montagna. L'attività scientifica riguarda le strategie per promuovere lo sviluppo delle aree montane sulla base di risorse specifiche e uniche di tali territori. Studia anche gli aspetti biologici ed eco-fisiologici delle piante che crescono in ambiente montano. In particolare, ha studiato l'effetto di fattori ecologici biotici e abiotici sulla crescita delle piante, sullo sviluppo, sulle caratteristiche fitochimiche e sul metabolismo oltre al rapporto tra la gestione della vegetazione e la biodiversità in ambiente alpino. Il lavoro scientifico e accademico è caratterizzato anche da una costante attività nello sviluppo di progetti didattici e di ricerca su argomenti rilevanti per le aree di montagna. è stata responsabile di oltre 30 progetti a livello regionale, nazionale e internazionale. è autrice di oltre 70 pubblicazioni scientifiche.

Geremia Gios, nato in Vallarsa nel 1949, dal 1997 è professore ordinario di Economia agraria presso la Facoltà di Economia dell'Università di Trento. A partire dal 1979 ha svolto presso l'Università di Trento incarichi di insegnamento in Tecnica delle ricerche di mercato, Economia e politica agraria, Economia dell'ambiente, Economia della montagna. Ha svolto corsi presso dottorati con sede presso le Università di Trento, Padova e Cattolica di Piacenza su metodi quantitativi per l'analisi economica ed economia dell'ambiente. È autore di circa 120 pubblicazioni di carattere scientifico su temi di economia agraria, economia forestale ed economia ambientale ed è membro di numerose associazioni scientifiche nazionali ed internazionali. Dal 1994 al 2003 è stato coordinatore del corso di dottorato in Economia Montana e

Forestale. Dal 1994 al 2004 è stato direttore dell'Osservatorio di Economia Agraria del Trentino Alto-Adige, organo periferico dell'INEA (Istituto Nazionale di Economia Agraria). Dal 1992 al 2002 è membro del comitato scientifico dell'Ufficio Provinciale di Statistica di Trento. Dal 1992 al 1998 è stato Presidente dell'Istituto Agrario di San Michele. Dal 1997 al 2002 è stato direttore del Dipartimento di economia dell'Università di Trento. È direttore del Dipartimento di Economia e Management all'università degli studi di Trento. È stato sindaco del Comune di Vallarsa.

Elena Giunta, Designer; PhD in Design e Comunicazione Multimediale. Si occupa di design strategico per la cultura e il sociale, comunicazione integrata per le organizzazioni complesse, fundraising e sviluppo locale, design per l'innovazione sociale. Dal 2009 è docente presso la Scuola di Design del Politecnico di Milano. Esperta di codesign e tecniche creative; conduce design workshop e offre consulenza strategica per l'innovazione, il design dei servizi e la comunicazione sociale orientata al fundraising.

Ezio Giuriani, Professore di teoria e Progetto di strutture e di Riabilitazione strutturale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli studi di brescia. Componente del Comitato Scientifico di Società Economica Valtellinese. Già Professore ordinario di tecnica delle Costruzioni presso la Facoltà di Ingegneria di brescia (1973-2008), Università degli Studi di Brescia, dove è stato anche Direttore del Centro di Studio e Ricerca per la Conservazione ed il Recupero dei Beni Architettonici e Ambientali. docente (1982-1998) anche presso il Politecnico di Milano, Facoltà di Ingegneria, in "Statica delle Strutture Composte di Acciaio e Calcestruzzo" presso il Corso di Perfezionamento per le Costruzioni in c.a. F.lli Pesenti. ha insegnato anche presso l'Università di Udine ed è stato membro del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici; ministero dei Lavori pubblici. titolare di studio di Progettazione a Chiavenna dal 1973 al 2008.

Alessandro Gretter, nato a Trento nel 1973. Laurea in Economia Politica (Trento) e Laurea Magistrale in Economia Ambientale (Siena, Facoltà "Richard Goodwin"). Studente di Dottorato in Geografia presso l'Università di Innsbruck sui temi delle dinamiche demografiche alpine. Dal 1998 al 2001 ha lavorato per la Provincia Autonoma di Trento nella gestione delle azioni per le politiche rurali. Da gennaio 2001 ha collaborato con il Centro di Ecologia Alpina nel settore dell'Ecologia Umana partecipando a vari progetti internazionali e sviluppando azioni sui territori alpini. Dal 2008 lavora presso la Fondazione Edmund Mach dove collabora al Team di Comunicazione del Centro Ricerca ed Innovazione e contestualmente si occupa di

attività di partenariato internazionale. In questo ambito da luglio 2016 partecipa ai lavori dell'Action Group n. 7 "Connettività" della Macrostrategia Alpina (EUSALP) e segue le attività della EIT Climate KIC. Da marzo 2018 è impegnato nel progetto "AlpJobs" finanziato dal Parlamento Europeo. Da novembre 2018 project leader del progetto triennale Climate Innovation Ecosystem della EIT Climate KIC denominato SATURN che coinvolge Italia, Regno Unito e Svezia.

Cassiano Luminati, Direttore del Polo Poschiavo, centro di competenza per la formazione continua e l'accompagnamento di progetti di sviluppo territoriale, dal 2001. È consulente strategico nel campo dello sviluppo territoriale sostenibile, del marketing e dell'organizzazione di eventi. È impegnato nello sviluppo e nella realizzazione di progetti transfrontalieri nell'Arco Alpino principalmente nei settori dello sviluppo sostenibile, della cultura e della formazione. Dal 2002 al 2015 ha svolto attività politica quale membro del legislativo del Comune di Poschiavo e del Consiglio di Direzione della Regione Valposchiavo di cui successivamente è stato Presidente dal 2011 al 2015. Dal 2001 al 2014 è stato Presidente dell'Ente Turistico Valposchiavo e dal 2007 al 2011 Presidente della Tessitura di Valposchiavo. È stato il promotore dell'inserimento della Linea del Bernina (Trenino Rosso) nella candidatura quale Patrimonio Mondiale UNESCO della Ferrovia Retica e l'ideatore del progetto "100% Valposchiavo Organic Smart Valley". È coordinatore del progetto Interreg Spazio Alpino AlpFoodway, con 14 partner in 6 paesi alpini, che ha l'obiettivo di creare le basi per una candidatura multinazionale quale Patrimonio Mondiale Culturale Intangibile UNESCO per la Cultura Alimentare Alpina. Rappresenta la Svizzera in due Gruppi d'Azione della Strategia Macroregionale Alpina EUSALP, quello sulla formazione professionale (AG3) e quello riguardante il patrimonio naturale e culturale (AG6). Partner del progetto Alp Jobs.

Andrea Macchiavelli, è docente di Economia del Turismo al corso di laurea specialistica dell'Università di Bergamo ed è partner di Clas-Pts Group, società di consulenza milanese. Docente a vari master e corsi di specializzazione, ha pubblicato libri e articoli scientifici su riviste italiane e straniere. ha sviluppato approfondimenti in particolare nel campo del turismo montano, tema sui quali ha curato i seguenti libri editi da Franco Angeli: L'innovazione nelle destinazioni turistiche alpine: riferimenti teorici e buone pratiche (con Elena Andreotti, 2007,) Il turismo della neve (2004), Il turismo montano tra continuità e cambiamento (2006) e Le abitazioni di vacanza nella funzione turistica territoriale: diffusione, problematiche ed esperienze di gestione (2011). Da alcuni anni cura il capitolo sulla Montagna del Rapporto sul Turismo Italiano, edito da mercury in collaborazione con il CNR. È stato per

circa 20 anni direttore del CestIt (Centro studi per il turismo e l'Interpretazione del territorio) dell'Università di Bergamo. È membro del Comitato scientifico di Turistica, trimestrale di economia e management del turismo ed è membro attivo dell'AIEST (Association Internationale d'Experts Scientifiques du Tourisme).

Felice Mandelli, Ingegnere, laureato presso il Politecnico di Milano. Già dirigente della PA con esperienze di lavoro nei settori della difesa del suolo, tutela dell'ambiente, sistemazioni idrauliche ed idroelettrico, prima presso il Ministero dell'Agricoltura/Corpo Forestale dello Stato e Parco Nazionale dello Stelvio, poi presso Regione Lombardia come Ingegnere capo del Genio Civile e responsabile di Sede territoriale di Sondrio. Successivamente consulente nel settore delle energie rinnovabili per Cestec e Finlombarda. Per numerosi anni è stato membro del Comitato tecnico Scientifico della MIDOP. Attualmente fa parte del Consiglio provinciale dell'Ordine Ingegneri di Sondrio, collabora con il Gruppo Merlino/Sodalitas di Sondrio ed è membro del Comitato operativo di SEV.

Stefania Marcoccio, Presidente CRAMARS Società Cooperativa Sociale – Tolmezzo (UD), è laureata in Economia e commercio, nel 1997 è tra i soci fondatori di Cramars, dal 2018 ricopre il ruolo di presidente. Si occupa di rilevazione dei bisogni formativi sia in contesti territoriali sia aziendali e di progettazione di percorsi didattici. È la referente per la valutazione dell'impatto occupazionale e della programmazione formativa. Esperta di tematiche di genere, collabora con Enti pubblici per l'ideazione e la gestione di iniziative relative ai piani di Parità e a progettazione di interventi rivolti alle cittadine e ai cittadini. Nel corso degli anni ha progettato e coordinato numerosi progetti comunitari. Attualmente supervisiona le iniziative di sviluppo locale e innovazione sociale sviluppate dalla cooperativa che presiede nel territorio della montagna friulana. Fa parte del comitato scientifico di Innovalp, il festival delle idee per la montagna che si svolge con cadenza annuale a Tolmezzo ad inizio primavera.

Robert Messner, nato il 30 Aprile 1951 a Bolzano. Laurea in economia aziendale a Bolzano. Lavora nella propria ditta di Trasporti; dal 1980 Presidente, Consigliere di Sorveglianza e amministratore della Cassa Rurale di Funes: Dal 200° al 2015 è Sindaco della Val di Funes e dal 2000 Presidente del Parco Naturale Puez Odle. Dal 2015 è Vicepresidente GAL "Eisacktaler Dolomiten – Programma Leader 2014-2020.

Alberto Quadrio Curzio è stato Presidente dell'Accademia Nazionale dei Lincei dal 2015 fino al giugno 2018 e Presidente della Classe di Scienze Morali, Storiche e Filologiche della stessa accademia dal 2009. È socio dei Lincei dal 1996. È

Professore Emerito di Economia Politica all'Università Cattolica di Milano, dove è stato ordinario di Economia Politica dal 1976 al 2010 e Preside della Facoltà di Scienze Politiche dal 1989 al 2010. Presso la stessa Università è fondatore e attualmente Presidente del Consiglio scientifico del CRANEC (Centro di Ricerche in Analisi Economica), essendone stato Direttore dal 1977 al 2010. Dopo la laurea alla Università Cattolica di Milano e il perfezionamento al St. John's College di Cambridge, ha insegnato alla Università di Cagliari dal 1965 e dal 1968 alla Università di Bologna, dove è diventato nel 1972 professore straordinario e poi Preside della Facoltà di scienze Politiche fino al 1975. È stato rappresentante degli Economisti italiani al CNR, Presidente dell'Istituto Lombardo, Presidente della società Italiana degli economisti. È membro della Royal Economic society (UK) e della Academia Europaea. È stato membro dell'advisory board del Centre for Financial history, Cambridge University (UK) nel 2013. È stato nominato per l'anno accademico 2010-2011 Distinguished Academic Visitor al Queens' College di Cambridge e visiting Research Fellow al Centre for Financial analysis & Policy della Judge business school. È stato membro di Consigli scientifici di enti, Fondazioni e Commissioni di valutazione di premi o concorsi scientifici- universitari in Italia e all'estero. Ha partecipato in rappresentanza dei Lincei al G7 delle accademie scientifiche in Germania (Berlino 2015) e in Giappone (Tokyo 2016) ed ha diretto il G7 delle Accademie in Italia (Roma, Lincei) del 2017 coordinando anche il gruppo di lavoro che ha elaborato il "Joint Statement su New Economic Growth: the role of Science, Technology, Innovation and Infrastructure". È stato membro della commissione "EIB Prize" dal 1995 al 2000 e Presidente del Comitato scientifico delle "Lezioni Paolo Baffi di moneta e Finanza" della Banca d'Italia nel 2003. Ha fatto parte della Commissione "Reflection Group on the Spiritual and Cultural Dimension of Europe", istituita dal Presidente della Commissione europea Romano Prodi nel 2002. La sua linea di pensiero politico-economico ed istituzionale-sociale è quella del liberalismo sociale e del solidarismo liberale che lo ha portato anche a collaborare a lungo con il cardinale arcivescovo di Milano Carlo Maria Martini. Attualmente è membro di organi apicali di Fondazione Edison, Fondazione Internazionale Balzan "Premio", Casa Editrice Il Mulino, Aspen Institute Italia e di altri importanti enti scientifici e culturali. È fondatore e Direttore dal 1984 della Rivista "Economia politica. Journal of analytical and Institutional economics", attualmente co-pubblicata da Il Mulino e Springer. È membro del Consiglio Scientifico di riviste internazionali. Ha svolto seminari, letture e conferenze in molte Istituzioni universitarie, accademiche e culturali in Italia e all'estero.

Marco Rocca, componente del Comitato Scientifico di Società Economica Valtellinese. Inizia la sua carriera lavorativa all'interno dell'azienda di famiglia,

ricoprendo ruoli diversi che hanno contribuito alla sua formazione professionale, portandolo, nel dicembre 2000, a diventare amministratore delegato della società Mottolino. L'attenzione verso le dinamiche turistiche e l'evoluzione dei mercati, lo portano ad approfondire il marketing nelle sue sfaccettature più complesse. È stato promotore e organizzatore di grandi eventi musicali e sportivi nel territorio di Livigno, che ha supportato creando infrastrutture riconosciute a livello internazionale quali lo Snowpark ed il Bikepark. Collabora come consigliere in svariate associazioni di categoria, nelle quali condivide la sua expertise. Dedicando grande attenzione ai suoi collaboratori, che ritiene fondamentali per contribuire al successo dell'azienda.

Giuseppe Salghetti Drioli, nato a Bolzano il 31 ottobre 1971, è Market Manager Italia di IDM Alto Adige, Agenzia della Provincia Autonoma di Bolzano per la quale cura la promozione economica e territoriale altoatesina sul mercato italiano. Laureato in legge, si è quasi sempre occupato d'altro: arte contemporanea, branding e comunicazione d'impresa, tecnologie e innovazione. Negli ultimi anni ha partecipato all'affermazione dell'Alto Adige come "Green Region d'Italia" e seguito fin dalla nascita il NOI Techpark, la nuova casa dell'innovazione altoatesina che ospita imprese, Università e Istituti di ricerca all'avanguardia: 500 cervelli uniti dalla condivisione di valori, strategie e opportunità. Ma anche uno spazio integrato nel tessuto urbano e aperto alla città, in grado di garantire un continuo interscambio di esperienze e conoscenze con la popolazione, diffondendo cultura dell'innovazione.

Emanuele Piasini, CEO e Founder della Web agency valtellinese WebTek.

Annibale Salsa ha insegnato Antropologia filosofica e Antropologia culturale presso l'Università di Genova. Si è occupato di Antropologia alpina con particolare riferimento ai fenomeni di spaesamento e perdita delle identità tradizionali delle popolazioni. In riferimento a questa tematica ha pubblicato il saggio: *Il tramonto delle identità tradizionali. Spaesamento e disagio esistenziale nelle Alpi* (Priuli&Verlucchi, 2007-2008) che ha ottenuto il riconoscimento del Cardo d'Oro (Premio Itas - Trento 2008). Altri temi di approfondimento riguardano il paesaggio culturale rurale alpino e le problematiche dell'autogoverno autonomo delle comunità storiche delle Alpi in chiave di Antropologia storica e sociale (*Fondamenti storico-antropologici dell'autogoverno nelle Alpi. - Mondi montani da governare*, Aracne, 2017). Attualmente svolge attività di docenza presso la Scuola per il Governo del Territorio e del Paesaggio della Provincia autonoma di Trento (Step/Tsm) e presso il master World Natural Heritage Management della stessa Scuola

per la gestione del Patrimonio Mondiale Unesco. Membro del Comitato Scientifico della Fondazione Unesco-Dolomiti, presiede il Comitato Scientifico del Museo degli Usi e Costumi della Gente Trentina. Ha presieduto, a livello nazionale, il Club alpino italiano e, a livello europeo panalpino, il Gruppo di Lavoro Popolazione e Cultura della Convenzione delle Alpi.

Angelo Schena, nato a Sondrio nel 1950, si è laureato in giurisprudenza presso l'Università Cattolica di Milano e svolge la professione di avvocato. Appassionato di montagna, si è iscritto nel 1978 alla Sezione Valtellinese del CAI di Sondrio, divenendone Presidente dal 1998 al 2003. È stato Consigliere Centrale del CAI dal 2010 al 2016 ed attualmente è Presidente del Centro di Cinematografia e Cineteca del CAI dal 2011, in virtù dell'altra sua grande passione, il cinema, per la quale ricopre anche le cariche, in rappresentanza del CAI, di vice Presidente del Consiglio Direttivo di Sondrio Festival e di Consigliere di Trento Film Festival. L'amore per la montagna l'ha spinto ad interessarsi dei problemi legati alla sua tutela ambientale, tanto da essere nominato dal Ministro dell'Ambiente, Gian Luca Galletti, componente del Comitato di Coordinamento del Parco Nazionale dello Stelvio, su indicazione del CAI e in rappresentanza delle Associazioni di Protezione Ambientale. Per il binomio montagna/sport, riveste anche le cariche di Presidente della Fondazione Luigi Bombardieri e del Panathlon Club Sondrio.

Matteo Schena, laureato in Ingegneria civile - idraulica nel 1999 a Pavia si occupa di progettazioni civili idrauliche ed impiantistiche come libero professionista con studio a Bormio. Appassionato di montagna è guida alpina e Presidente della Sezione di Bormio del CAI. È stato vice Presidente di Bormio Terme e membro del Consiglio di Amministrazione dell'Ufficio d'Ambito della Provincia di Sondrio. È Componente del Comitato Scientifico di SEV.

Anna Scuttari, ricercatrice presso l'Istituto di ricerca Eurac per lo sviluppo regionale e la gestione della posizione (location), ha conseguito un Master in "Economia e gestione del turismo e dell'ambiente" presso l'Università di Trento (Italia) ed è dottoranda presso l'Università Cattolica di Eichstätt-Ingolstadt, Germania. Il suo dottorato di ricerca si occupa di esperienze di mobilità in destinazioni turistiche e di ricerca emotiva applicata ai trasporti. Il suo background accademico si riflette nei suoi principali interessi di ricerca, tra cui comportamento del consumatore, politica e pianificazione del turismo, sviluppo sostenibile (turismo), gestione e governance delle destinazioni, nonché mobilità e trasporti con un focus specifico sulla mobilità turistica. Prima di entrare a far parte di Eurac Research nel 2012, ha lavorato come

collaboratrice scientifica presso l'Università di Trento e come ispettore statistico presso l'Istituto Provinciale di Statistica (ASTAT).

Stefano Soliano (1960) è Direttore Generale di ComoNEXt – Innovation Hub e si occupa da sempre di innovazione e sviluppo tecnologico nel settore ICT. Prima di diventare direttore generale di ComoNEXt a maggio 2016, ha maturato una significativa esperienza nel settore della mobilità sostenibile e le tecnologie connesse in qualità di sales & marketing manager della milanese Drive2Go. All'inizio della sua carriera è stato direttore di un consorzio nazionale di software house (Consorzio Software) e in seguito responsabile marketing di Datanord Multimedia, la prima web agency italiana. Vanta esperienze manageriali e imprenditoriali in Proxima net, Omicron Consulting e Teleparking.

Nicola Sordo, dopo la laurea in Scienze agrarie conseguita a Milano, Nicola Sordo svolge in Trentino Alto-Adige attività di consulente in progetti di educazione ambientale e di educazione al territorio, animatore di territorio, ma anche attore e autore di teatro, cantautore e cantastorie. Ha sperimentato a lungo l'utilizzo delle tecniche teatrali in percorsi di educazione ambientale e da tempo svolge un lavoro di ricerca sull'agricoltura e l'economia di sussistenza attraverso l'utilizzo di fonti orali. Da questa ricerca è nato il libro "Un mondo dove tutto torna" nel quale Sordo propone uno strumento per le comunità locali che vogliono utilizzare la memoria locale per progettare azioni di economia circolare, solidale e sostenibile nelle comunità locali: la Mappa cognitiva della comunità locale. Una mappa concettuale che costituisce un archivio dei saperi e della cultura locale contenente tutte quelle informazioni sul territorio che non sono scritte in nessun libro perché da sempre affidate alla trasmissione orale del sapere. La Mappa è uno strumento per analizzare, studiare, imparare, raccontare un territorio e per progettare azioni e politiche locali.

Emanuela Zilio si è laureata in Lettere Moderne con una specializzazione in Storia presso l'Università di Padova e ha conseguito il Master in European Politics, Policies and Society presso l'Università di Bath (UK). Ha ottenuto il titolo di dottorato in Scienze dei Linguaggi presso l'Università di Siena con la tesi New Media Visual and Technological Languages. Ha collaborato come ricercatrice esterna con l'Università di Princeton (USA) per il progetto The Accordion Family: Globalization Reshapes the Private World. Dal 2000 al 2007 è stata Project Manager e coordinatrice didattica presso ARSNOVA - Accademia per le Arti Multimediali di Siena, e ha lavorato come docente di Informatica Applicata e Storia dei partiti politici e dei media presso l'Università di Siena. Dal 2000, è stata Project Manager e Communication

Manager per oltre 15 progetti europei ed internazionali nei settori della cultura, arte, tecnologia, apprendimento, turismo, memoria, biotecnologie e malattie rare. Nel 2007 ha iniziato a lavorare come Digital Communication Designer per il Teatro Regio di Torino e, nel 2014, con Unimont - Centro di eccellenza per gli studi sulla montagna dell'Università di Milano, come ricercatrice e progettista. Da gennaio 2016 a dicembre 2017 ha collaborato con il leader dell'Action Group 1 - to develop an effective research and innovation ecosystem nel quadro di EUSALP - Strategia europea per la Macroregione alpina. Attualmente sta svolgendo ricerche sul tema dei giovani imprenditori e imprese innovative nelle aree montane (progetto in collaborazione con Regione Lombardia e Unioncamere Lombardia), collaborando alla mappatura di centri di ricerca e laboratori nella regione alpina (progetto EU - Re-Search Alps), studiando nuovi modelli di business a partire dai beni e dal patrimonio culturale, analizzando le professioni al femminile nella storia e oggi, le strategie per l'innovazione e la capacità di fare rete 100 anni fa come oggi (progetto in collaborazione con Regione del Veneto). Ha pubblicato numerosi articoli e in particolare i volumi Protagonisti dell'era digitale. Manuale per un uso consapevole delle nuove tecnologie (Bruno Mondadori, 2009); Oltre il Gioco (Unicopli - Ludologica, 2016). Sta oggi lavorando alla nuova edizione di Protagonisti dell'era digitale. Manuale per un uso consapevole delle nuove tecnologie II e al nuovo testo Contemporary methodologies to develop Cultural Heritage based Business.

Alcuni riferimenti bibliografici

Evoluzione del percorso (Parte I) e Imprenditorialità innovativa: come generare e sostenere innovazione in montagna

- *Alps Benchmarking dossier* su Innovazione e ecosistema dell'innovazione - presentato a Cuneo/ Mondovì 9-10 febbraio 2017 - MC Cattaneo (a cura di) - *mimeo*
- Baldi, m., et al. Fondazione Censis *L'insospettabile forza produttiva delle Terre Alte* in Rapporto sulla Situazione Sociale del Paese, 2016
- Baldi, M., Marcantoni, M. - *La quota dello sviluppo Una nuova mappa socioeconomica della montagna italiana*. Franco Angeli, 2016
- Cainelli, G., Cattaneo M.C., *Innovare con le imprese* Collana Socioeconomica Valtellina Pro li di sviluppo, Franco Angeli, 2010
- Cattaneo M.C., *Il mosaico dell'innovazione sostenibile* Collana Socioeconomica Valtellina Profili di sviluppo, Franco Angeli, 2012
- CERIS-CNR - Istituto di Ricerca sull'Impresa e lo Sviluppo, Consiglio Nazionale delle Ricerche, *Un modello di Polo tecnologico in Valtellina*, Collana Società Economica Valtellinese, 2006
- Chesbrough, H., *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Pro ting from Technology*. Harvard Business Press: USA, 2003
- Chesbrough H., Vanhaverbeke, W. and West, J., *Open innovation: Researching a new paradigm*, Oxford University Press: Usa, 2006
- Christensen, C.M.; Dyer, J. Gregersen, H; *The Innovator's DNA: Mastering the Five Skills of Disruptive Innovators*; Harvard Business School Publishing, 2011
- Commissione Europea "La politica di coesione dell'UE". http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/che_innovation_it.pdf
- Commissione europea "European strategy for the alpine Region"; http://ec.europa.eu/regional_policy/it/policy/cooperation/macro-regional-strategies/alpine/; e www.alpine-region.eu
- Corrado, F.; Dematteis, G.; di Gioia, a. (a cura di), *Nuovi montanari Abitare le Alpi nel XXI secolo*, Ed. Franco angeli, 2014
- European Commission, *Europe 2020 - A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, Brussels, 3.3.2010 COM, 2010
- Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo, Camera di Commercio di Cuneo, "Start up in granda" imprenditoria innovativa in provincia di Cuneo, 2015
- Foray, d, P. a. David and H H. Hall *Smart specialisation From academic idea to political instrument, the surprising career of a concept and the dif culties involved in its implementation*, 2011; working paper ePFL
- Lerner, J *Boulevard of Broken Dreams: Why Public Efforts to Boost Entrepreneurship and Venture Capital Have Failed--and What to Do About It*, Princeton University press, 2009
- Louvin, R (2017), a cura di, *Mondi montani da governare*, Aracne edizioni
- Maillat, D. (1998) *Innovative Milieux and New Generations of Regional Policies*, Entrepreneurship and Regional Development, 10, 1-16
- Marcantoni, M. Vetrutto, G - *Montagne di Valore. Una ricerca sul sale alchemico della montagna italiana* - Franco Angeli, 2017
- Mazzucato M. (2011), *The Entrepreneurial State*, London, Demos.pdf
- Porcellana, v. a., Gretter, R.C Zanini (a cura di); *Le Alpi in Mutamento - Continuità e discontinuità nella trasmissione delle risorse in area alpina*, ed. dell'Orso 2015
- Prahalad, Nidumolu, Rangaswami; *Why sustainability is now the key driver for innovation*; harvard Business Review, 2009
- Porter, M.E, (1990) *The Competitive Advantage of Nations*, the Free Press, New York
- Quadrio Curzio, A. (2007) *Economisti ed economia*; ed. Il Mulino, Bologna

- Quadrio Curzio, A. (a cura di) (1993) *Valtellina: Pro li di sviluppo*, Franco Angeli, Milano
- Quadrio Curzio, A.; *Valtellina: cooperazione e crescita qualitativa*; tip. Ramponi arti Grafiche, Sondrio, ottobre 1994
- Quadrio Curzio, (a cura di) (1998) *Valtellina Pro li di sviluppo - Una provincia fra localismo e globalismo*, Franco Angeli, Milano
- Quadrio Curzio, A. (a cura di) (2004) *Valtellina Pro li di sviluppo - Una provincia fra identità e innovazione 2000-2010*, Franco Angeli, Milano
- Quadrio Curzio, A. Merzoni, G (2008) *Lo Statuto comunitario per la Valtellina: Un progetto della sussidiarietà*, Franco Angeli, Milano
- Quadrio Curzio, A. (2008) *Lo Statuto comunitario per la Valtellina: Attuare la sussidiarietà*, Collana Società Economica Valtellinese, Sondrio
- Quadrio Curzio, A. (2012) *Lo Statuto comunitario per la Valtellina: Attuare la sussidiarietà*, Collana Società Economica Valtellinese, Sondrio
- Rao, A. *History of Silicon Valley: The Greatest Creation of Wealth in the History of the Planet, 2nd Edition*, Omniware group, 2012
- Reolon, S. (2016) *Kill Heidi - Come uccidere gli stereotipi della montagna e compiere (finalmente) scelte coraggiose* - Editore Curcu e Genovese
- Verganti, R (2009) *Design-Driven innovation. Cambiare le regole della competizione innovando radicalmente il significato dei prodotti e dei servizi*, Rizzoli ETAS

Giovani imprenditori e imprese innovative nelle aree montane

- Istat, classificazioni statistiche, grado di montanità - www.istat.it/it/archivio/156224
- OECD (2005), Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data, OECD, Paris.
- OECD (2002), Frascati Manual. Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development, OECD, Paris.
- Ministero dello Sviluppo Economico, www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/impresa/piccole-e-medie-imprese/pmi-innovative
- InfoCamere, startup.registroimprese.it/isin/home (dati aggiornati al 2017)
- Unioncamere Lombardia - elab. UCL-Gruppo Clas su dati registro Imprese (2016)
- Istat, Comuni delle province di Bergamo, Brescia, Como, Lecco, Pavia, Sondrio, Varese (dati aggiornati al 01/01/2018)
- Annuario Statistico Regionale, Popolazione residente dal 2012. Al 1.1. Anno 2017 (dati aggiornati al 09/2017)
- Elaborazione Censis su dati Istat 2014 in Baldi, Marcantoni (2016)
- Regione Lombardia (2016)

Quali competenze per una futura occupazione in aree remote alpine?

Il progetto pilota ALPJOB: futures literacy per supportare strategie locali

- Bonesini, A., Brunori, F., Cristoforetti, L., & Scolozzi, R. (2017). *Made in future: Connessioni, paesaggi, responsabilità-Progetto sperimentale di didattica orientata al futuro e al pensiero sistemico*. Trento: Reverdito Editore.
- Cavana, R. Y., & Mares, E. D. (2004). Integrating critical thinking and systems thinking: From premises to causal loops. *System Dynamics Review*, 20(3), 223–235
- Hicks, D. (2002). *Lessons for the future: The missing dimension in education*. London and New York: Routledge Falmer.
- Ratcliffe, J. (2002). Scenario planning: Strategic interviews and conversations. *Foresight*, 4(1), 19–30.
- Quidbach, J., Gilbert, D. T., & Wilson, T. D. (2013). The End of History Illusion. *Science*, 339(6115), 96–98.

- Scolozzi, R., Serpagli, S., & Brunori, F. (2017). *Anticipare future professioni del turismo di montagna - Un progetto pilota sulla didattica orientata al futuro per le scuole secondarie di secondo grado*. Trento: Reverdito Editore.
- Scolozzi, R., Emanuelli, C., Meazzi, M., & Morizzo, P. (2018). *I miei futuri in valle 2035: In carriera e soddisfatti - Un progetto educativo sperimentale per l'orientamento attraverso competenze di pensiero sistemico e di futuro*. Trento: Reverdito Editore.
- Slaughter, R. A. (1996). Futures studies: From individual to social capacity. *Futures*, 28(8), 751-762.

Sito web

- <https://www.alpine-region.eu/projects/alpjobs> (Sito EUSALP)
- <https://eventi.fmach.it/alpjobs> (Sito di Progetto)

Crescita e sostenibilità nelle aree turistiche: dove sta la soglia? Mobilità, infrastrutturazione, ampliamento delle aree sciabili, aree protette: tra tentazioni dell'oggi e aspettative per il domani

- Flagestad A, Hope C.A., *Strategic success in winter sports destinations: a sustainable value creation perspective*. In "Tourism Management" 22 (2001) pp. 445-461
- Mathieson A.Wall G., *Tourism: Economic, Physical and Social Impacts*, Longman 1982
- McIntyre G., *Sustainable Tourism Development: Guide for Local Planners*, WTO 1993
- Meadows D.H., Meadows D.L., Rensers J., Behrens W, *The limits to Growth*, Club di Roma, 1972
- Muller H., *The Thorny Path to Sustainable Tourism Development*, in "Journal of Sustainable Tourism", 2 (3): 106-123
- Rapporto Brundland, in: https://it.wikipedia.org/wiki/Rapporto_Brundtland

Sostenibilità e crescita nelle aree turistiche

- Lane, B. (2009). 30 years of Sustainable Tourism: Drivers, progress, problems – and the future. In: Gössling, S., Hall, M. C., Page, S., Weaver, D. (eds.). *Sustainable Tourism Futures: Perspective on systems, restructuring and innovation*, Routledge, London. 19-32
- Lane, B. (2017). Sustainable tourism: its evolution and its future. *Cuadernos economicos*, 93, 10-27
- UNEP, UNWTO (2005). *Making Tourism More Sustainable - A Guide for Policy Makers*, Retrieved from <http://www.unep.fr/shared/publications/pdf/DTIx0592xPA-TourismPolicyEN.pdf>
- ZTS 2030 (2017). Pechlaner, H., Volgger, M., Demetz, M., Scuttari, A., Innerhofer, E., Lun, L., Erschbamer, G., Bassani, R., Ravazzoli, E., Maier, R. & Habicher, D. *Zukunft Tourismus Südtirol 2030 [Future Tourism South Tyrol 2030]*, Eurac Research. Retrieved from http://webfolder.eurac.edu/EURAC/Publications/Institutes/mount/regdev/170526_Report_DE.pdf

Design & Comunità: Co-costruire le relazioni tra comunità e istituzioni, per lo sviluppo del territorio

- Giunta, E. (2012) *Pro-Occupancy. Design dei microambienti urbani tra performatività dell'allestimento e appartenenze*. Rimini: Maggioli ed.
- Godet, M., and Roubelat, F.: *Creating the Future: The Use and Misuse of Scenarios*. Long Range Planning, 29(2) (April 1996)
- Manzini, E. (2018) *Politiche del quotidiano*. Milano: Edizioni di comunità.
- Manzini, E. (2015) *Design, When Everybody Designs*, New York: MIT Press Ltd
- Manzini, E. & Jegou, F. (2003), *Quotidiano sostenibile. Scenari di vita urbana*. Milano: Edizioni Ambiente
- Villari, B. (2013) *Design, comunità, territori. Un approccio community-centered per progettare relazioni, strategie e servizi*. Milano: Libraccio ed.

Collana Socio Economica della Società Economica Valtellinese

Valtellina: cooperazione e crescita qualitativa

di Alberto Quadrio Curzio - SEV - Tipografia Ramponi Arti Grafiche, Sondrio, ottobre 1994

Istituto di ricerca per l'ecologia e l'economia applicate alle aree alpine

Atti del convegno - Sondrio 15.12.1993, a cura di Giorgio Scaramellini - SEV - Tipografia Ramponi Arti Grafiche, Sondrio, dicembre 1994

La gestione integrata delle acque: l'economia delle risorse idriche della provincia di Sondrio

Atti del convegno - Sondrio, 16.12.1994, a cura di Giovanni Viganò - SEV - Tipografia Ramponi Arti Grafiche, Sondrio, giugno 1995

Una rete di servizi telematici in provincia di Sondrio: una proposta progettuale

Atti del convegno - Sondrio, 25.11.1995, a cura del Comitato scientifico del convegno - SEV - Litografia Polaris, Sondrio, ottobre 1996

Lavoro, formazione e imprenditorialità in provincia di Sondrio

Atti dei convegni di SEV del 6.12.1996 e 12.12.1997, a cura di Anna Fassin e Angelo Bondio - Collana di Società Economica Valtellinese - Franco Angeli, Milano 1999

La qualità del sistema Valtellina. Il ruolo della qualità per lo sviluppo di un'area alpina

Atti dei convegni 1998-1999, a cura di Anna Fassin e Angelo Bongio - Collana di Società Economica Valtellinese - Franco Angeli, Milano 2000

Il ciclo integrato delle acque: regole di mercato e modelli operativi a confronto

Atti di convegno 15.12.2000, a cura di Antonio Massarutto - Collana di Società Economica Valtellinese - Franco Angeli, Milano 2001

Realizzazione e gestione delle reti gas metano

a cura di Fabio Santini - Collana di Società Economica Valtellinese - Franco Angeli, Milano 2004

Comunicare la Montagna - 1° edizione 2002

a cura di Ivan Fassin - Collana di Società Economica Valtellinese - Nuova serie 'Comunicare la montagna' - Franco Angeli, Milano 2004

Manuale operativo per la segnaletica degli itinerari escursionistici della provincia di Sondrio

a cura di SEV-Società Economica Valtellinese e dell'Amministrazione Provinciale di Sondrio - Tipografia Bettini, Sondrio 2006

Un modello di Polo tecnologico in Valtellina

a cura di CERIS-CNR - Istituto di Ricerca sull'Impresa e lo Sviluppo - Tipografia Ramponi, Sondrio 2006

Lo Statuto Comunitario per la "Valtellina". Un progetto della sussidiarietà

a cura di Alberto Quadrio Curzio, Guido Merzoni, Collana di Società Economica Valtellinese - Franco Angeli, Milano 2008

Lo Statuto Comunitario per la Valtellina. Attuare la sussidiarietà

a cura di Alberto Quadrio Curzio, Guido Merzoni e Roberto Zoboli, Collana socio economica della Società Economica Valtellinese - Tipografia Bettini, Sondrio, novembre 2008

Cofanetto contenente:

Manuale operativo per la segnaletica degli itinerari escursionistici della provincia di Sondrio

a cura di SEV e della Provincia di Sondrio - Tipografia Bettini, Sondrio - ristampa ottobre 2008

Linee guida degli itinerari escursionistici della provincia di Sondrio

a cura di SEV e Provincia di Sondrio - Tipografia Bettini, Sondrio, aprile 2009

L'identità culturale della popolazione della Provincia di Sondrio

a cura di Assunto Quadrio Aristarchi - Prefazione di Alberto Quadrio Curzio - Tipografia Ramponi, Sondrio, aprile 2011

ITINERA - escursionismo e sentieristica nelle valli dell'Adda e della Mera

a cura di Ivan Fassin e del tavolo di coordinamento provinciale "Itinerari per l'escursionismo" - Tipografia Bettini, Sondrio, giugno 2012

Lo Statuto Comunitario per la Valtellina. Attuare la sussidiarietà

a cura di Alberto Quadrio Curzio, Collana socio economica della Società Economica Valtellinese - Tipografia Bettini, Sondrio, novembre 2012

La situazione economica italiana ed internazionale: possibili percorsi di superamento

Atti di Convegno - Sondrio 31.05.2013, a cura di SEV e di Prefettura di Sondrio

Alps benchmarking report - edizione 2015

a cura di Maria Chiara Cattaneo - Tipografia Bettini, Sondrio, febbraio 2016

Ivan Fassin: una vita per la cultura e il territorio

Documenti e testimonianze dal Convegno del 17.12.2015 e altri contributi in ricordo di Ivan Fassin con una antologia di suoi scritti, a cura di SEV-Società Economica Valtellinese e CISL Sondrio - Tipografia Bettini, Sondrio, ottobre 2016

L'industria idroelettrica tra mercato, normativa e territori

Atti di Convegno - Sondrio 15.04.2016, a cura di SEV - Tipografia Bettini, Sondrio, maggio 2017

Donegani, l'ingegnere tra le Alpi. Lo Spluga, un passo verso l'Europa

a cura di SEV, Liceo Scientifico Carlo Donegani - Sondrio, Istituto Istruzione Superiore Leonardo Da Vinci - Chiavenna - Tipografia Bettini, Sondrio, maggio 2018

"Montagna 4.0: un futuro da costruire insieme". Una storia da raccontare

a cura di Maria Chiara Cattaneo - Tipografia Bettini, Sondrio, dicembre 2018

Gli Economisti Valtellinesi: Ezio Vanoni, Pasquale Saraceno, Sergio Paronetto, Tullio Bagiotti, Bruzio Manzocchi

Atti di Convegno - Morbegno 6.04.2019, a cura di Giuseppe Della Torre - Tipografia Bettini, Sondrio, dicembre 2019

Collana multimediale SEV

3V - Valtellina Vettori Veloci: ricominciare dalla ferrovia

Atti del Convegno - Sondrio 3 luglio 2009-CD Rom - Dicembre 2009

Paesaggio ed Economia

Atti del Convegno - Sondrio 22 novembre 2008. Aggiornamenti 2009/2010. Conoscere il Paesaggio - CD Rom - Maggio 2010

