



ptsclas

KNOWLEDGE THAT INNOVATES



ISTITUTO
PER LA
RICERCA
SOCIALE

irs

**RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEGLI AMBITI DI COORDINAMENTO E
COMPLEMENTARIETÀ DEL PO FESR 2014-2020 DELLA PROVINCIA
AUTONOMA DI BOLZANO ALTO-ADIGE CON LE INIZIATIVE
PROGETTUALI FINANZIATE NELL'AMBITO DEI PROGRAMMI DI
COOPERAZIONE TERRITORIALE EUROPEA (CTE) E DI QUELLE
A GESTIONE DIRETTA DELLA UE**



Versione definitiva

Servizio di valutazione del PO FESR 2014-2020 della Provincia
autonoma di Bolzano - Alto Adige

30 giugno 2021

Sommario

EXECUTIVE SUMMARY	3
Italiano.....	3
Deutsch	5
1 INTRODUZIONE.....	7
2 IMPOSTAZIONE METODOLOGICA	7
3 I RISULTATI DELL'INDAGINE DI CAMPO.....	10
4 LA VALUTAZIONE DEGLI AMBITI DI COORDINAMENTO FRA PO FESR E I PROGRAMMI DI COOPERAZIONE EUROPEA (CTE E PROGRAMMI A GESTIONE DIRETTA).....	27
5 CONCLUSIONI E SUGGERIMENTI	29

EXECUTIVE SUMMARY

ITALIANO

Il presente rapporto illustra i risultati dell'attività di valutazione degli ambiti di coordinamento e complementarità del PO FESR 2014-2020 della Provincia Autonoma di Bolzano Alto-Adige con le iniziative progettuali finanziate nell'ambito dei programmi di cooperazione territoriale europea (CTE) e di quelle a gestione diretta della UE, con l'obiettivo ultimo di formulare suggerimenti che possono essere utili per ulteriormente delineare le strategie future del PO FESR.

La metodologia adottata si è basata sulla realizzazione di interviste e focus group in videoconferenza con un campione di soggetti lead partner o partner di progetti finanziati nell'ambito dei programmi di cooperazione territoriale europea (CTE) e a gestione diretta della UE (EURAC; IDM Südtirol; la Libera Università di Bolzano; le Comunità Comprensoriali Wipptal, Val Pusteria, Val Venosta) previa condivisione di una traccia che ha riguardato i seguenti aspetti attinenti i progetti oggetto di indagine: il know-how; l'innovazione e la sostenibilità; gli investimenti diretti e/o indotti; la capitalizzazione; l'integrazione con le altre politiche; la governance. Nel particolare, gli ambiti di attività dei progetti hanno riguardato la ricerca scientifica e l'innovazione, l'energia, la prevenzione dei rischi ambientali, l'applicazione dell'approccio Community-led Local Development (CLLD) alla programmazione locale.

I progetti mostrano una forte complementarità con quanto realizzato con la programmazione del PO FESR 2014 – 2020 e una significativa coerenza con quanto auspicato dalla Strategia di sviluppo regionale dello stesso periodo di programmazione; è questo il caso, ad esempio, dei progetti energetici rivolti allo sviluppo del fotovoltaico e delle reti di teleriscaldamento, dei progetti per il monitoraggio dei contesti ambientali ai fini della prevenzione, degli interventi per la ricerca e l'innovazione che vedono la collaborazione tra istituti di ricerca, Università ed imprese.

Per quanto riguarda la programmazione FESR 2021-2027, nel settore della ricerca e innovazione, è emersa l'importanza di sviluppare il sostegno alla transizione digitale delle imprese artigiane e delle piccole imprese; di sostenere l'innovazione nel campo della logistica, tenuto conto del quadro che si va determinando da un lato con il rafforzamento del polo portuale di Trieste, dall'altro con la realizzazione della galleria di base del Brennero; di sostenere la crescita di cluster produttivi d'eccellenza nel settore dei servizi sanitari, promuovendo alleanze fra sistema della ricerca, imprese e strutture sanitarie.

Con riferimento al tema dell'energia, è centrale la promozione della sensibilizzazione degli aspetti legati alle tecnologie delle energie rinnovabili, così come della ricerca in questo ambito, tenuto conto della possibile influenza che i risultati potrebbero avere sull'attuazione del Piano Clima, ovvero sulla strategia energetica della Provincia Autonoma di Bolzano.

Diversi suggerimenti riguardano anche il tema della prevenzione dei rischi ambientali; in particolare, si vuole sottolineare tra l'altro l'importanza del sostegno a tutte le azioni di adattamento al cambiamento climatico, con particolare riguardo alla difesa idraulica/idrogeologica e al monitoraggio dei regimi climatici; della promozione di progetti che puntino alla gestione sostenibile dei Servizi Ecosistemici; dello sviluppo di azioni di *awareness raising* nei confronti dei cittadini rispetto ai rischi; della promozione di attività formative di formatori ed insegnanti, in sinergia con il FSE, per costruire conoscenze e competenze sui temi della sostenibilità, dei rischi, del cambiamento climatico.

Infine, sul tema dell'approccio CLLD è emersa l'utilità di sostenere le Comunità Comprensoriali nello sforzo organizzativo e di progettazione e disegno di strategie integrate anche di tipo transfrontaliero, per la crescita di un'integrazione territoriale più efficace e il superamento delle barriere geografico-politiche; in questo ambito, assume rilievo anche la promozione di progetti integrati FESR – FSE e il sostegno alla riduzione degli oneri legati all'eccessiva burocratizzazione.



DEUTSCH

BEWERTUNGSBERICHT DER KOORDINIERUNGSBEREICHE UND DER KOMPLEMENTARITÄT DES OP EFRE 2014-2020 DER AUTONOMEN PROVINZ BOZEN-SÜDTIROL MIT DEN VON DEN PROGRAMMEN DER EUROPÄISCHEN TERRITORIALEN ZUSAMMENARBEIT FINANZIERTEN UND DEN DIREKT VON DER EU VERWALTETEN INITIATIVEN

Der vorliegende Bericht präsentiert die Ergebnisse der Bewertungstätigkeiten der Koordinierungsbereiche und der Komplementarität des OP EFRE 2014-2020 der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol mit den von den Programmen der europäischen territorialen Zusammenarbeit finanzierten und den direkt von der EU verwalteten Initiativen. Das Ziel ist Vorschläge zu unterbreiten, die bei der weiteren Ausarbeitung zukünftiger Strategien des OP EFRE hilfreich sein können.

Die angewendete Methodik basierte auf der Durchführung von stichprobenartigen Interviews und Videokonferenzen mit Fokusgruppen bestehend aus Lead Partnern oder Partnern von Programmen der europäischen territorialen Zusammenarbeit finanzierten und den direkt von der EU verwalteten Initiativen (EURAC, IDM Südtirol, Freie Universität Bozen, Bezirksgemeinschaft Wipptal, Pustertal, Vinschgau). Es wurde des Weiteren im Vorhinein eine Übersicht erstellt die folgende für die untersuchten Projekte relevanten Aspekte betrifft: Knowhow, Innovation und Nachhaltigkeit, direkte und/oder induzierte Investitionen, Kapitalisierung, Integration mit anderen Politikbereichen und Governance. Die Tätigkeitsbereiche der Projekte betrafen insbesondere die wissenschaftliche Forschung und Innovation, Energie, Prävention von Umweltrisiken und Anwendung des Community Led Local Development (CLLD) Ansatzes bei der lokalen Programmplanung.

Die Projekte weisen eine starke Komplementarität mit dem, was in der Programmperiode des OP EFRE 2014-2020 erreicht wurde und eine deutliche Übereinstimmung mit den Zielen der regionalen Wachstumsstrategie dieser Programmperiode auf. Dies trifft vor allem bei den Energieprojekten, die auf die Entwicklung der Photovoltaik und den Fernwärmenetzen ausgerichtet sind, bei Projekten zur Überwachung von Umweltzusammenhängen zum Zwecke der Prävention, und bei Maßnahmen der Forschung und Innovation, wo Forschungsinstitute, Universitäten und Unternehmen zusammenarbeiten, zu.

Was die Programmierung des OP EFRE 2021-2027 betrifft, ist im Bereich der Forschung und Innovation deutlich geworden, wie wichtig die Entwicklung der Förderung des digitalen Wandels für Handwerk- und Kleinbetrieben ist, sowie die Förderung von Innovationen im Bereich der Logistik, unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen, die sich einerseits aus der Stärkung des Triester Hafenknotenpunkt und andererseits durch den Bau des Brenner-Basistunnels ergeben. Wichtig ist auch das Wachstum von leistungsstarken Exzellenzclustern der Dienstleistungen im Gesundheitswesen zu unterstützen, indem Kooperationen zwischen dem Forschungssystem, Unternehmen und Gesundheitseinrichtungen gefördert werden.

In Bezug auf das Thema Energie ist es von zentraler Bedeutung, die Sensibilisierung für die Aspekte im Zusammenhang mit Technologien für erneuerbare Energien sowie der Forschung in diesem Bereich zu fördern. Dabei muss berücksichtigt werden, welchen möglichen Einfluss die Ergebnisse auf die Umsetzung des Klimaplanes, d. h. auf die Energiestrategie der Autonomen Provinz Bozen haben könnten.

Mehrere Vorschläge betreffen auch das Thema der Prävention von Umweltrisiken. Insbesondere soll hervorgehoben werden, wie wichtig die Unterstützung aufgrund des

Klimawandels erforderlichen Anpassungsmaßnahmen ist. Besonderes Augenmerk gilt dabei den hydraulischen/hydrogeologischen Schutz und die Überwachung des Klimaregimes, die Förderung von Projekten, die auf das nachhaltige Management von Ökosystemdienstleistungen abzielen, die Entwicklung von Sensibilisierungsmaßnahmen für Bürger in Bezug auf Risiken, die Förderung von Bildungstätigkeiten für Ausbilder und Lehrer, in Übereinstimmung mit dem ESF, um Wissen und Fähigkeiten zu den Themen Nachhaltigkeit, Risiken und Klimawandel aufzubauen.

Abschließend hat sich zum Thema CLLD-Ansatz herausgestellt, dass es sinnvoll ist, die Bezirksgemeinschaften bei den organisatorischen Bemühungen und bei der Planung und Gestaltung integrierter Strategien, auch grenzüberschreitender Art, für die Verstärkung einer territorialen Integration und um die Überwindung geografisch-politischer Barrieren zu unterstützen. In diesem Bereich sind auch die Förderung integrierter EFRE-ESF-Projekte und die Unterstützung beim Abbau von Belastungen durch übermäßige Bürokratisierung wichtig.

1 INTRODUZIONE

Il presente rapporto illustra l'attività di valutazione degli ambiti di coordinamento e complementarità del PO FESR 2014-2020 della Provincia Autonoma di Bolzano Alto-Adige con le iniziative progettuali finanziate nell'ambito dei programmi di cooperazione territoriale europea (CTE) e di quelle a gestione diretta della UE.

Dopo la descrizione dell'impostazione metodologica (capitolo 2), si illustrano i risultati delle indagini di campo che hanno interessato alcuni soggetti coinvolti nell'attuazione dei progetti della cooperazione territoriale, in qualità di lead partner o partner (capitolo 3). In particolare, le indagini sono state realizzate mediante interviste o focus group in videoconferenza previa condivisione di una traccia che ha riguardato i seguenti aspetti: il know-how; l'innovazione e la sostenibilità; gli investimenti diretti e/o indotti; la capitalizzazione; l'integrazione con le altre politiche; la governance. Gli attori coinvolti nelle indagini di campo sono: EURAC; IDM Südtirol; la Libera Università di Bolzano; le Comunità Comprensoriali Wipptal, Val Pusteria, Val Venosta.

Nel capitolo 4, viene messa in evidenza la complementarità presente tra i progetti oggetto di indagine ed il Programma Operativo FESR e la coerenza con la Strategia regionale di sviluppo 2014 – 2020.

In ultimo, nel capitolo 5, che tratta le conclusioni, sono riportate alcune indicazioni e raccomandazioni che possono essere utili per delineare le strategie future del FESR nel periodo di programmazione 2021 – 2027.

2 IMPOSTAZIONE METODOLOGICA

In coerenza con l'obiettivo della presente valutazione, il processo di lavoro ha preso le mosse da due elementi fondamentali:

1. il confronto costante con la Provincia Autonoma di Bolzano, volto a precisarne i bisogni in questa fase specifica del processo di implementazione delle programmazioni facenti capo al FESR (sia il Programma Operativo, sia i Programmi di Cooperazione Territoriale Europea), tenuto conto delle condizioni particolari del momento;

2. il confronto con gli attori territoriali titolari – come Lead Partner o partner di progetto – delle diverse azioni sostenute mediante i programmi della CTE e a gestione diretta, in particolare:

- Italia – Austria;
- Italia – Svizzera;
- HORIZON 2020;
- Life+;
- Spazio Alpino;
- Central Europe.

Gli attori coinvolti nelle indagini di campo sono: EURAC; IDM Südtirol; l'Università di Bolzano; le Comunità Comprensoriali Wipptal, Val Pusteria, Val Venosta.

Nell'orientare il lavoro di ricerca, si è altresì tenuto conto di quanto emerso nell'ambito di altre valutazioni condotte, in particolare per quanto attiene le indicazioni emerse relativamente alla strategia S3 e inerenti la programmazione 2021 – 2027.

Considerata la natura del processo di lavoro, di concerto con la Provincia Autonoma di Bolzano si è ritenuto utile concentrare l'attenzione su un numero significativo di progetti, afferenti ai citati programmi CTE e a gestione diretta in quanto, posta la fase finale in cui si trova attualmente il processo programmatico, era lecito attendersi di poter disporre non solo di indicazioni rispetto a quali tipologie di progetti erano stati proposti e finanziati ma anche che tipo di risultati stavano producendo: questo elemento rende possibile inferire valutazioni relative agli aspetti sui quali possa essere utile concentrare l'attenzione nel periodo 2021 – 2027.

Condiviso questo criterio, a partire dal materiale informativo fornito dalla Provincia Autonoma di Bolzano, si è proceduto a individuare una prima batteria di progetti da sottoporre a osservazione approfondita, visionandone i siti web, la comunicazione, i materiali prodotti, incluse le relazioni di progetto, laddove disponibili, con l'intenzione di disporre di informazioni di base sufficienti per avviare un'interlocazione diretta con i loro protagonisti alto-atesini.

A partire da questa base informativa e per poter disporre di una "bussola" per un'interlocazione strutturata, è stata elaborata una "griglia" di domande – guida per le interviste da condurre, suddivise per temi - che riportiamo alla pagina successiva – e che comprende gli aspetti seguenti:

- il *know how* generato dal progetto, in particolare le modalità di acquisizione di conoscenze e competenze, gli strumenti adottati ed i soggetti coinvolti;
- il tema dell'*innovazione e della sostenibilità*, trattati strategicamente insieme, focalizzando l'attenzione sul tipo di innovazione di prodotto, processo o servizio a cui il progetto contribuisce e al miglioramento della sostenibilità ambientale, economica e sociale;
- gli *investimenti*, approfondendo sia la completezza degli investimenti realizzati, sia la capacità o meno dei progetti di dar luogo a un "effetto leva" su ulteriori risorse;
- la *capitalizzazione* e la messa in valore di pratiche ed esperienze precedenti, rilevanti per l'obiettivo;
- l'*integrazione* e la capacità di *mainstreaming*, centrando l'attenzione sul tipo di influenza che il progetto è stato in grado – o ci si attende che sia in grado - di determinare in programmi e politiche regionali ordinari;
- infine la *governance* e le *reti*, focalizzando l'attenzione in particolare sui rapporti con gli stakeholders territoriali, le reti di cooperazione transfrontaliera o transnazionale o anche sulle reti cooperative e/o partenariati a scala locale.

CRITERI VALUTATIVI E DOMANDE - GUIDA PER LE INTERVISTE

Principali risultati di rilievo regionale (criteri)	Informazioni rilevanti	Domanda 1	Domanda 2
1. Know how Acquisizione di conoscenze/competenze Strutture coinvolte	<ul style="list-style-type: none"> • Linee d'intervento, casi studio, modelli, piani/buone prassi • Eventi, studi, focus group, study visit, workshop, azioni formative • Operatori / strutture coinvolte in attività trasferimento / formative • Dati e informazioni rilevate, interviste effettuate 	In che misura il progetto è (stato) in grado di rafforzare conoscenze e competenze a livello del territorio di riferimento dei partner?	Che tipologie di strutture e di operatori sono state coinvolte nelle azioni di trasferimento di conoscenze e competenze?
2. Innovazione e sostenibilità Processi/prodotti/servizi Impatto territoriale	<ul style="list-style-type: none"> • Prodotti, processi, servizi creati/migliorati • Utenti servizi 	In che misura il progetto si è dimostrato / si sta dimostrando capace di contribuire all'innovazione di processo/prodotto/servizio?	In che misura ci si attende che il progetto contribuisca al miglioramento delle condizioni di sostenibilità territoriale complessiva? (ambientale, sociale, economica)
3. Investimenti diretti / indotti Valorizzazione, qualificazione, potenziamento contesti settoriali	<ul style="list-style-type: none"> • Azioni pilota (studi di fattibilità, piani di sviluppo, interventi realizzati, investimenti diretti / indotti) • Bandi lanciati, iniziative finanziate 	In che misura il progetto è stato in grado di stimolare investimenti esterni sul tema/problema/bisogno affrontato? (effetto leva)	
4. Capitalizzazione Capitalizzazione di interventi e relazioni precedenti	<ul style="list-style-type: none"> • Esperienze, interventi, relazioni, progetti messi a valore • Progetti integrati, progetti avviati e finanziati, proposte • Sinergie progetti / programmi (ottica multi-programma) 	In che misura il progetto ha messo in valore pratiche ed esperienze precedenti, rilevanti per l'obiettivo?	
5. Integrazione / mainstreaming Quadro riferimento organico problematiche locali Sviluppo politiche efficaci / strategie innovative integrative a programmazione locale	<ul style="list-style-type: none"> • dati e informazioni sistematizzate • piani d'azione, raccomandazioni adottate / applicate localmente • interventi programmati • piani di fattibilità e business plan • nuovi regolamenti, leggi e strumenti applicativi sviluppati/ adottati/migliorati nei piani locali 	Che tipo di influenza il progetto è stato in grado di determinare (o si ritiene sia in grado di determinare) in programmi e politiche regionali ordinari (valorizzazione di metodi e risultati, atti normativi, ecc.)?	(Se rilevante, in relazione al progetto) Attraverso quale tipo di processo tale tipo di influenza si è concretamente esplicitata (tavoli di lavoro tecnico, azioni di tipo normativo / regolamentare, ecc.)?
6. Governance e reti Sviluppo di relazioni funzionali e forme stabili di coordinamento Sviluppo di nuove reti territoriali Coinvolgimento e sensibilizzazione della cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> • accordi / iniziative congiunte di attori istituzionali (anche a scala interregionale) o pubblico-privati • strutture coinvolte (mobilitazione stakeholder, anche con nuove forme di coord.) • sensibilizzazione (eventi, soggetti, tema) • nuove forme partecipative 	Quale è stata la capacità del progetto di generare o consolidare relazioni di rete stabili con stakeholder del territorio e/o di livello transfrontaliero / transnazionale?	(Se rilevante, in relazione al progetto) In che misura e con quali strumenti il progetto è riuscito a sensibilizzare i cittadini sulle tematiche di interesse?

Una volta precisati gli obiettivi e definito il metodo di analisi, si è concentrata l'attenzione sulla natura degli attori con i quali interloquire, allo scopo di meglio comprendere quali, fra i vari possibili approcci d'intervista, potesse essere più utile allo scopo. In tal senso, avendo osservato la ricorrenza di alcuni attori (quali ad es. l'Istituto EURAC e le Comunità Comprensoriali), si è optato per organizzare le interlocuzioni previste secondo modalità distinte:

- l'intervista "classica", con questionario, utilizzata sia con attori territoriali pubblici (es. Università, Comunità Comprensoriali) e privati (imprese);
- la modalità "mini-focus group", utilizzata in particolare con EURAC, raggruppando le tipologie progettuali secondo tre categorie (Ricerca, innovazione e competenze avanzate; Energia; Rischi e sostenibilità ambientale) e intervistandone i protagonisti, suddivisi per le categorie suddette, in forma collettiva, in modo da stimolare anche la discussione; una modalità, questa, secondo cui la griglia di domande guida ha avuto proprio la funzione, oltre che di raccogliere l'informazione di base, anche di stimolare il confronto.

Interviste e mini-focus group sono stati realizzati mediante videoconferenza, previo invio della traccia.

3 I RISULTATI DELL'INDAGINE DI CAMPO

Alle pagine seguenti si riportano in forma tabellare gli elementi emersi dalle interviste, suddivisi per attori intervistati e programma di cooperazione cui il singolo progetto afferisce.

TAB. 1: I PROGETTI EURAC RELATIVI AL TOPIC “RICERCA, INNOVAZIONE, COMPETENZE AVANZATE”

Programma CTE Interreg V Italia - Austria				
Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)		SmartLogi Logistica transfrontaliera sostenibile e intelligente	FuturCraft Rafforzamento della ricerca, dello sviluppo tecnologico e dell'innovazione	InCardio Terapie innovative per patologie cardiovascolari
0. Identificativo	Domande – guida d'intervista	EURAC Research – Istituto per lo sviluppo regionale (partner) LP: Autorità di sistema portuale del mare Adriatico orientale (Ts/Italia)	EURAC Research – Istituto per gli studi avanzati (partner) LP: Ivh.Apa – Formazione e Servizi cooperativi / Italia	EURAC Research – Istituto di biomedicina (partner) LP: International Centre for Genetic Engin. / Biotech. / Cardiovascular Biology Group – Ts/Italia
1. Know how Acquisizione di conoscenze/competenze Acquisizione informazioni	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto è (stato) in grado di rafforzare conoscenze e competenze a livello del territorio di riferimento dei partner? Che tipologie di strutture e di operatori sono state coinvolte nelle azioni di trasferimento di conoscenze e competenze? 	Il tema centrale di approfondimento di conoscenze rispetto all'area di progetto riguarda il potenziamento delle opportunità di shifting modale, legato alla realizzazione della galleria di base del Brennero, con ricadute dirette per tutta l'area Italia – Austria (Friuli VG; Veneto, PAT, PAB).	FuturCraft ha esattamente per obiettivo il rafforzamento delle conoscenze inerenti la digitalizzazione dei processi in seno alle filiere artigianali del territorio, agendo sul doppio livello delle agenzie di formazione e dell'“utente finale” ovvero l'impresa artigiana.	InCardio punta a generare nuova conoscenza e nuovi modelli di ricerca, inerenti le patologie cardiovascolari, in particolare mediante la creazione di nuovi tool di conoscenza, inclusi importanti database relativi alle sostanze utilizzabili nel trattamento delle aritmie.
2. Innovazione e sostenibilità Metodi di lavoro Processi/prodotti/servizi Impatto territoriale	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto si è dimostrato / si sta dimostrando capace di contribuire all'innovazione di processo/prodotto/servizio? In che misura ci si attende che il progetto contribuisca al miglioramento delle condizioni di sostenibilità territoriale complessiva? (ambientale, sociale, economica)? 	Gli aspetti centrali sui quali SmartLogi può apportare conoscenza innovativa riguardano in particolare lo sviluppo del corridoio logistico del Brennero, con probabili effetti ambientali positivi e con valenze di rilievo per l'intera area EUSALP. Conforme con gli indirizzi formulati da PAB già nel 2018, ci si attende in particolare un ribaltamento dell'attuale ripartizione di quote di trasporto modale, con un obiettivo al 2035 di 70% su ferro/30% su gomma, contro le attuali quote di 30/70 (obiettivo intermedio di 50/50 al 2030).	L'innovazione attesa da FuturCraft riguarda essenzialmente la gestione dei processi delle imprese artigiane (gestione produttiva, sicurezza, ecc.), il cui miglioramento è perseguito mediante il rafforzamento di conoscenze e competenze lungo tutta la filiera, inclusi gli attori della formazione.	InCardio lavora alla costruzione di nuove conoscenze biomediche, nel settore delle malattie cardiovascolari. L'approccio interdisciplinare permette di coniugare i diversi profili degli attori partner, operanti con competenze differenziate nel campo biomedico, con competenze universitarie (Università della Carinzia) inerente la gestione dei dati (big data) e la loro modellizzazione, in funzione dell'avanzamento di conoscenze e tecniche di questo settore di ricerca.
3. Investimenti diretti / indotti Valorizzazione, qualificazione, potenziamento contesti settoriali	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto è stato in grado di stimolare investimenti esterni sul tema/problema/bisogno affrontato? (effetto leva) 	Si esplica in particolare nell'azione dei terminal multi-modal, rispetto alla promozione dello scambio di informazioni, con interessanti ricadute sugli operatori economici (aziende), dalle quali ci si attendono investimenti. Oltre a ciò, l'esperienza di SmartLogi promette di essere replicabile anche in altri contesti.	Da FuturCraft ci si attende una spinta alla ridefinizione e attualizzazione dei corsi di formazione diretti alle imprese artigiane.	Al momento prematuro (il progetto parte nell'ottobre 2020), InCardio – in particolare con la realizzazione di nuovi strumenti diagnostici – promette sviluppi di interesse da parte di soggetti locali partner di Eurac (in particolare le strutture sanitarie).
4. Capitalizzazione Capitalizzazione di interventi e relazioni precedenti	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto ha messo in valore pratiche ed esperienze precedenti, rilevanti per l'obiettivo? 	Progetto che mette in valore i risultati di progetti precedenti su logica merci e trasporto ferroviario (Alpine Space...)	Progetto che nasce da Confartigianato, sulla scia di altre iniziative precedenti, dirette a promuovere processi innovativi nell'impresa artigiana.	Progetto concepito ex novo, a partire da precedenti lavori di ricerca, sviluppati dallo stesso partenariato.

Programma CTE Interreg V Italia - Austria

Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)		SmartLogi Logistica transfrontaliera sostenibile e intelligente	FuturCraft Rafforzamento della ricerca, dello sviluppo tecnologico e dell'innovazione	InCardio Terapie innovative per patologie cardiovascolari
0. Identificativo	Domande – guida d'intervista	EURAC Research – Istituto per lo sviluppo regionale (partner) LP: Autorità di sistema portuale del mare Adriatico orientale (Ts/Italia)	EURAC Research – Istituto per gli studi avanzati (partner) LP: Ivh.Apa – Formazione e Servizi cooperativi / Italia	EURAC Research – Istituto di biomedicina (partner) LP: International Centre for Genetic Engin. / Biotech. / Cardiovascular Biology Group – Ts/Italia
5. Integrazione / mainstreaming Quadro riferimento organico problematiche locali Sviluppo politiche efficaci/strategie innovative integrative a programmazione locale	<ul style="list-style-type: none"> Che tipo di influenza il progetto è stato in grado di determinare (o si ritiene sia in grado di determinare) in programmi e politiche regionali ordinari (valorizzazione di metodi e risultati, atti normativi, ecc.)? (Se rilevante, in relazione al progetto) - Attraverso quale tipo di processo tale tipo di influenza si è concretamente esplicata (tavoli di lavoro tecnico, azioni di tipo normativo / regolamentare, ecc.) 	<p>Per PAB, SmartLogi riveste grande rilievo per quanto attiene l'efficiamento del trasporto merci lungo l'asse del Brennero, quindi con una forte valenza territoriale e ambientale. PAB è stata parte attiva nel quadro di un processo partecipato (PAB / CamCom / stakeholders del trasporto e aziende), volto a definire i ToR dello studio di fattibilità relativo alla realizzazione di nuovi centri intermodali piuttosto che al potenziamento di quelli esistenti</p>	<p>FutureCraft opera di complemento alle politiche pubbliche di promozione d'impresa, lavorando sull'accrescimento di consapevolezza dell'impresa artigiana per quanto riguarda la strategicità della trasformazione digitale. In particolare, punta a rafforzare l'azione dei canali della formazione professionale, in vista della necessità di far evolvere l'impresa artigiana nella direzione di una maggiore incorporazione di tecnologie digitali, per quali competenze e capacità appaiono deboli, unitamente alla scarsità di risorse e a fattori psicologici quali la paura dell'innovazione.</p>	<p>Dall'attuazione di InCardio, ci si attendono contributi rilevanti – a medio-lungo termine – rispetto a un migliore posizionamento del Sud Tirolo nel quadro europeo della ricerca di settore, incluso per quel che attiene la capacità di attrarre talenti.</p> <p>Su tempi più brevi, la politica pubblica ci si attende possa trarre beneficio dal rafforzamento dei legami fra strutture della ricerca di base, qual è EURAC, e le strutture ospedaliere con la quale il progetto collabora (Bolzano, Merano).</p>
6. Governance Sviluppo di relazioni funzionali e forme stabili di coordinamento Coinvolgimento e sensibilizzazione della cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> Quale è stata la capacità del progetto di generare o consolidare relazioni di rete stabili con stakeholder del territorio e/o di livello transfrontaliero / transnazionale? (Se rilevante, in relazione al progetto) - In che misura e con quali strumenti il progetto è riuscito a sensibilizzare i cittadini sulle tematiche di interesse? 	<p>Oltre al LP (Autorità portuale triestina), la rete partenariale di SmartLogi comprende diversi partner di grande rilievo, fra i quali l'Università di Klagenfurt, lo IUAV di Venezia, il Centro Logistico dell'Austria meridionale, il GECT "Senza Frontiere", con un indubbio effetto di rafforzamento della governance transfrontaliera su un tema di interesse altamente strategico.</p>	<p>Il partenariato di FuturCraft, a partire dal LP e da Confartigianato, rappresenta un importante fattore di integrazione economica territoriale nell'area alpina orientale, con il coinvolgimento (oltre ad EURAC) di importanti istituzioni dell'innovazione e trasferimento tecnologico di Salzburg e del Veneto.</p>	<p>Oltre al rafforzamento e sviluppo della rete partenariale in oggetto, InCardio apre nuove prospettive di relazione con altri attori della ricerca sul tema, su scala europea.</p> <p>Di particolare interesse appaiono le azioni di sensibilizzazione della cittadinanza, in particolare attraverso una serie di presentazioni realizzate nell'ambito delle scuole superiori.</p>

TAB. 2: RELATIVI AL TOPIC “RICERCA, INNOVAZIONE, COMPETENZE AVANZATE” PROMOSSE DA ALTRI ATTORI TERRITORIALI

Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	Programma CTE Interreg V Italia - Austria	Central Europe
		Progetto BigWood	3D Central
		Libera Università di Bolzano	IDM Südtirol
0. Identificativo 1. Know how Acquisizione di conoscenze/competenze Acquisizione informazioni	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto è (stato) in grado di rafforzare conoscenze e competenze a livello del territorio di riferimento dei partner? Che tipologie di strutture e di operatori sono state coinvolte nelle azioni di trasferimento di conoscenze e competenze? 	<p>Il progetto è finalizzato all'analisi e alla soluzione delle barriere che ostacolano la diffusione di edifici in legno di grandi dimensioni. I soggetti coinvolti sono di quattro categorie: il pubblico, costituito anche dai committenti che hanno limitate conoscenze delle tematiche; i professionisti con cui hanno organizzato anche delle iniziative formative con crediti sulle prestazioni delle tecnologie a disposizione per la realizzazione di questo tipo di edifici; le aziende ed i professionisti, con cui hanno organizzato interviste per mappare le barriere informative; i soggetti istituzionali, quale ad esempio l'Agenzia Casa Clima.</p>	<p>Il progetto analizza 11 tecnologie abilitanti in cui si specializzano i diversi partner, quali ad esempio lo stampaggio 3D, la realtà virtuale ed aumentata, le tecnologie per l'automotive, i servizi smart, la robotica, la meccatronica.</p> <p>Il progetto ha coinvolto numerosi stakeholder, in particolare 660 PMI, 60 grandi imprese, 44 Università, 28 autorità regionali e nazionali, gruppi di interesse compresi NGO's.</p>
2. Innovazione e sostenibilità Metodi di lavoro Processi/prodotti/servizi Impatto territoriale	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto si è dimostrato / si sta dimostrando capace di contribuire all'innovazione di processo/prodotto/servizio? In che misura ci si attende che il progetto contribuisca al miglioramento delle condizioni di sostenibilità territoriale complessiva? (ambientale, sociale, economica)? 	<p>Non è un obiettivo del progetto l'introduzione di innovazioni di processo o di prodotto; si tratta di un progetto che mira a trasferire conoscenza dell'innovazione.</p>	<p>3DCentral ha rafforzato le conoscenze e le competenze tramite il database KACE di 127 buone pratiche in tutte le 11 regioni dei partner di progetto. Su questa base sono stati costruiti il navigatore Hypertree-Tool (un programma algoritmo che consente di cercare questi casi per tematica, regione) e la piattaforma di formazione Moodle (una piattaforma per l'e-learning per condividere i contenuti sulle nuove tematiche e creare una base di formazione interregionale). Sono state formate 330 persone di tutte le regioni, studenti dell'Università, ma anche PMI per qualificare il personale.</p>
3. Investimenti diretti / indotti Valorizzazione, qualificazione, potenziamento contesti settoriali	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto è stato in grado di stimolare investimenti esterni sul tema/problema/bisogno affrontato? (effetto leva) 	<p>Il progetto prevede la realizzazione di tre dimostratori (mock-up) di cui due in scala verranno utilizzati per uso formativo e dimostrativo ed uno in scala reale (scala 1:1) di quattro piani, per testare prodotti e innovazioni delle aziende della regione, sarà localizzato nell'area del Noi Park. Per quanto riguarda il mock-up in scala reale, questo sarà allestito a laboratorio, grazie a fondi dell'Università.</p>	<p>Le azioni pilota erano gli 11 Tech&InnoCamps regionali e 3 interregionali (grandi eventi a cui hanno partecipato PMI, grandi imprese, associazioni e autorità nazionali e regionali) e i progetti flagship (progetti implementati nell'ambito del progetto 3D Central, che sfruttano le reti e sono partiti grazie ad incontri interregionali).</p> <p>Il valore complessivo dei fondi stimolati è di 13,5 Mio. Euro, sono stati creati 17 posti di lavoro.</p>
4. Capitalizzazione Capitalizzazione di interventi e relazioni precedenti	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto ha messo in valore pratiche ed esperienze precedenti, rilevanti per l'obiettivo? 	<p>Il progetto nasce da competenze già presenti nell'Università, che era già attiva nella caratterizzazione delle prestazioni di componenti di edifici in legno, ma non di grandi dimensioni. L'ambito di applicazione è quindi nuovo; si è</p>	<p>3D Central ha capitalizzato l'esperienza di un progetto Italia Austria a cui aveva partecipato TIS Innovation Park (ente successivamente trasformato in IDM), incentrato sull'analisi delle tecnologie abilitanti</p>

		Programma CTE Interreg V Italia - Austria	Central Europe
Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	Progetto BigWood	3D Central
0. Identificativo		Libera Università di Bolzano	IDM Südtirol
		capitalizzata l'esperienza del progetto TimBeest, in parte riferibile ad edifici di grandi dimensioni, che mirava ad evidenziare le possibilità di queste soluzioni in climi caldi (l'Università aveva il compito di analizzare l'impatto dal punto di vista energetico).	(quali biotecnologie, manifattura avanzata, materiali innovativi, fotonica).
5. Integrazione / mainstreaming Quadro riferimento organico problematiche locali Sviluppo politiche efficaci/strategie innovative integrative a programmazione locale	<ul style="list-style-type: none"> Che tipo di influenza il progetto è stato in grado di determinare (o si ritiene sia in grado di determinare) in programmi e politiche regionali ordinari (valorizzazione di metodi e risultati, atti normativi, ecc.)? (Se rilevante, in relazione al progetto) - Attraverso quale tipo di processo tale tipo di influenza si è concretamente esplicata (tavoli di lavoro tecnico, azioni di tipo normativo / regolamentare, ecc.) 	Il progetto può avere due tipi di influenza: sulla definizione di regolamenti e normative di tipo prescrittivo; sulle politiche di incentivazione delle tecnologie che attualmente incontrano limiti perché poco conosciute.	Nel progetto sono stati elaborati piani d'azione che hanno influenzato i programmi e le politiche regionali. Il progetto ha raggiunto 3768 persone tramite il sito internet, 660 partecipanti a eventi, con una soddisfazione di 90%.
6. Governance Sviluppo di relazioni funzionali e forme stabili di coordinamento Coinvolgimento e sensibilizzazione della cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> Quale è stata la capacità del progetto di generare o consolidare relazioni di rete stabili con stakeholder del territorio e/o di livello transfrontaliero / transnazionale? (Se rilevante, in relazione al progetto) - In che misura e con quali strumenti il progetto è riuscito a sensibilizzare i cittadini sulle tematiche di interesse? 	A livello transnazionale è molto rilevante la collaborazione con l'Università di Innsbruck; a livello nazionale quella con il Consorzio Legno Veneto che fornisce supporto anche alle attività formative (laurea professionalizzante in ingegneria del legno). Sono presenti anche numerosi partner associati, quali ad esempio l'Agenzia Casa Clima, il Noi tech Park e l'Associazione Lignius, che forniscono anche supporto all'attività di informazione e comunicazione.	Per le 11 assi di tecnologie strategiche sono stati elaborati piani d'azione congiunti. 110 organizzazioni hanno firmato lettere d'intento per integrare le tematiche nelle proprie strategie. Il progetto prevede una partnership con soggetti diversi di differenti paesi, tra gli altri: l'Associazione Fabbrica Intelligente Lombardia, due parchi tecnologici in Slovenia, un parco tecnologico in Polonia, un'Università in Austria ed una in Polonia.

TAB. 3: I PROGETTI EURAC RELATIVI AL TOPIC “ENERGIA”

Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	HORIZON			Italia - Svizzera	Life+
		BuildHeat Attenuare il consumo di energia per riscaldamento e raffreddamento	RewardHeat Reti intelligenti che integrano fonti energetiche da rifiuti e fonti rinnovabili	Solar Bankability Miglioramento della finanziabilità e dell'attrattività degli investimenti in energia sostenibile fotovoltaica	BIPVmeetHistory sulle tecnologie fotovoltaiche moderne	Life4Heat Recovery sulle reti di riscaldamento distrettuale
0. Identificativo		LP: EURAC Research – lead partner	LP: EURAC Research – lead partner	LP: EURAC Research – lead partner	LP: EURAC Research – Istituto per le Energie Rinnovabili (capofila italiano)	LP: EURAC Research – lead partner
1. Know how Acquisizione di conoscenze/competenze Acquisizione informazioni	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto è (stato) in grado di rafforzare conoscenze e competenze a livello del territorio di riferimento dei partner? Che tipologie di strutture e di operatori sono state coinvolte nelle azioni di trasferimento di conoscenze e competenze? 	<p>Il progetto si è focalizzato sul risanamento dei condomini e lo sviluppo di tecnologie, a partire dall'involucro fino agli impianti termici. I risultati del progetto sono stati riportati ai funzionari della Provincia Autonoma di Bolzano che si occupano del settore.</p> <p>Il progetto non prevede il risanamento di edifici in Alto Adige, in quanto i dimostratori erano localizzati in Piemonte, ma le tipologie costruttive sono valide per tutto il Nord Italia e quindi le conclusioni sono adattabili.</p>	<p>Il progetto riguarda lo sviluppo, la progettazione, la dimostrazione e la gestione di reti di teleriscaldamento. Non ci sono partner locali, ma i dati che si ottengono sono condivisi con soggetti locali. Il progetto è strettamente interconnesso con il progetto Life4Heat Recovery, le ricadute dell'uno valgono anche per l'altro, trattando entrambe di reti di teleriscaldamento.</p>	<p>Una delle attività consisteva nella raccolta di dati statistici sugli impianti fotovoltaici, per cui sono state contattate le aziende locali alle quali è stata offerta la digitalizzazione di tutte le informazioni che avevano su carta ed un'analisi dettagliata dei loro impianti. Queste realtà sono entrate successivamente come stakeholder in progetti successivi nati da Solar Bankability.</p>	<p>Il progetto riguarda l'applicazione del fotovoltaico in contesti di pregio (edifici e siti naturalistici). L'area di studio è la provincia di Como dove vengono realizzate linee guida che saranno adottate a livello regionale. Con il territorio dell'AA sono stati fatti focus group sulla accettazione del fotovoltaico con la PA, Sovrintendenza e progettisti. La ricaduta in AA riguarda soprattutto la realizzazione di eventi, tutti con specifici target. È stata fatta una mappatura di tutti i soggetti che lavorano nel fotovoltaico in ambienti storici ed una piattaforma di casi studio che si focalizza su tutto il territorio IT e CH. È</p>	<p>Il progetto riguarda lo sviluppo, la progettazione, la dimostrazione e la gestione di reti di teleriscaldamento. Ci sono partner locali, tra cui utility che stanno cercando di verificare come adottare le tecnologie che il progetto sta sviluppando. Il progetto vede una partnership con poca ricerca e d'altra parte i gestori delle reti di teleriscaldamento e technology provider.</p>

		HORIZON			Italia - Svizzera	Life+
Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	BuildHeat Attenuare il consumo di energia per riscaldamento e raffreddamento	RewardHeat Reti intelligenti che integrano fonti energetiche da rifiuti e fonti rinnovabili	Solar Bankability Miglioramento della finanziabilità e dell'attrattività degli investimenti in energia sostenibile fotovoltaica	BIPVmeetHistory sulle tecnologie fotovoltaiche moderne	Life4Heat Recovery sulle reti di riscaldamento distrettuale
0. Identificativo		LP: EURAC Research – lead partner	LP: EURAC Research – lead partner	LP: EURAC Research – lead partner	LP: EURAC Research – Istituto per le Energie Rinnovabili (capofila italiano)	LP: EURAC Research – lead partner
					stata effettuata un'analisi della legislazione e delle procedure autorizzative.	
2. Innovazione e sostenibilità Metodi di lavoro Processi/prodotti/servizi Impatto territoriale	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto si è dimostrato / si sta dimostrando capace di contribuire all'innovazione di processo/prodotto/servizio? In che misura ci si attende che il progetto contribuisca al miglioramento delle condizioni di sostenibilità territoriale complessiva? (ambientale, sociale, economica)? 	Il progetto ha una caratterizzazione industriale, quindi, contribuisce all'innovazione di processo e di prodotto, sia in ambito di produzione che di progettazione .	Il progetto ha una caratterizzazione industriale, quindi, contribuisce all'innovazione di processo e di prodotto, sia in ambito di produzione che di progettazione.	Le ricadute a distanza di 4 anni dalla conclusione del progetto riguardano l'innovazione di processo (una metodologia che permette di calcolare l'impatto economico di problematiche presenti su impianti fotovoltaici), lo sviluppo di piattaforme digitali per riuscire a sviluppare al meglio la metodologia) uno sviluppo di standardizzazione normativa e uno sviluppo in termini di best practices.	Innovazione di processo delle normative amministrative e autorizzative a vari livelli dalle Sovrintendenze ed Enti Parco fino a quelle provinciali e comunali.	Il progetto ha una caratterizzazione industriale, quindi, contribuisce all'innovazione di processo e di prodotto, sia in ambito di produzione che di progettazione.
3. Investimenti diretti / indotti Valorizzazione, qualificazione, potenziamento contesti settoriali	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto è stato in grado di stimolare investimenti esterni sul tema/problema/bisogno affrontato? (effetto leva) 	Il progetto ha dato adito alla ristrutturazione di 4 condomini.	Il progetto ha 8 reti di teleriscaldamento più o meno grandi che verranno o costruite ex novo o risanate per essere più efficienti	I risultati sono stati utilizzati da alcune aziende produttrici per giustificare la qualità dei componenti all'interno della	All'interno del progetto è stato indetto un premio IT e CH per esempi di edifici ristrutturati in contesti storici; questi	Il progetto ha per oggetto due dimostratori (reti di teleriscaldamento) su cui si stanno

		HORIZON			Italia - Svizzera	Life+
Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	BuildHeat Attenuare il consumo di energia per riscaldamento e raffreddamento	RewardHeat Reti intelligenti che integrano fonti energetiche da rifiuti e fonti rinnovabili	Solar Bankability Miglioramento della finanziabilità e dell'attrattività degli investimenti in energia sostenibile fotovoltaica	BIPVmeetHistory sulle tecnologie fotovoltaiche moderne	Life4Heat Recovery sulle reti di riscaldamento distrettuale
0. Identificativo		LP: EURAC Research – lead partner	LP: EURAC Research – lead partner	LP: EURAC Research – lead partner	LP: EURAC Research – Istituto per le Energie Rinnovabili (capofila italiano)	LP: EURAC Research – lead partner
			dal punto di vista energetico.	produzione di impianti fotovoltaici.	edifici sono rientrati nella piattaforma dei casi studio.	sviluppando le tecnologie.
4. Capitalizzazione Capitalizzazione di interventi e relazioni precedenti	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto ha messo in valore pratiche ed esperienze precedenti, rilevanti per l'obiettivo? 	I progetti derivano o dalla partecipazione a network (per esempio i network dell'Agenzia Internazionale dell'Energia), che permettono la conoscenza di partner strategici con cui partecipare alle call per esempio di H2020 o da progetti precedenti sia interni all'Istituto sia finanziati all'interno di programmi comunitari. Tutti i progetti sono quindi la capitalizzazione di esperienze precedenti o conoscenze pregresse.				
5. Integrazione / mainstreaming Quadro riferimento organico problematiche locali Sviluppo politiche efficaci/strategie innovative integrative a programmazione locale	<ul style="list-style-type: none"> Che tipo di influenza il progetto ha determinato (o si ritiene sia in grado di determinare) in programmi / politiche ordinarie (valorizzazione di metodi e risultati, normative, ecc.)? (Se rilevante, in relazione al progetto) - Attraverso quale tipo di processo tale tipo di influenza si è concretamente esplicitata (tavoli di lavoro tecnico, azioni di tipo normativo / regolamentare, ecc.) 	Il target principale del progetto è l'industria, essendo un'attività di R&S, ma è frequente il dialogo con le amministrazioni per supportarle nella loro attività legislativa, fornendo informazioni sullo stato della tecnologia. Il target principale del progetto è l'industria, essendo un'attività di R&S, ma è frequente il dialogo con le amministrazioni per supportarle nella loro attività legislativa, fornendo informazioni sullo stato della tecnologia.	Eurac in quanto soggetto esperto del settore viene coinvolto nelle discussioni in essere sul Piano Clima 2050. Inoltre, un secondo livello di possibile integrazione riguarda la regolamentazione di settore, in quanto si colloca come riferimento per il legislatore per fornire gli elementi utili a decidere se modificare le norme di settore, che si basano sull'analisi della tecnologia attuale. Eurac in quanto soggetto esperto del settore viene coinvolto nelle discussioni in essere sul Piano Clima 2050. Inoltre, un secondo livello di possibile integrazione riguarda la regolamentazione di settore, in quanto si colloca come riferimento per il legislatore per fornire gli elementi utili a decidere se modificare le norme di settore, che si basano sull'analisi della tecnologia attuale.	Il target principale del progetto è l'industria, essendo un'attività di R&S, ma è frequente il dialogo con le amministrazioni per supportarle nella loro attività legislativa, fornendo informazioni sullo stato della tecnologia.		
6. Governance Sviluppo di relazioni funzionali e forme stabili di coordinamento Coinvolgimento e sensibilizzazione della cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> Quale è stata la capacità del progetto di generare o consolidare relazioni di rete stabili con stakeholder del territorio e/o di livello transfrontaliero / transnazionale? (Se rilevante, in relazione al progetto) - In che misura e 	Il partenariato di progetto è molto ampio (18 soggetti) e comprende partner da diversi paesi europei (Università centri di ricerca e produttori di diverse	Il partenariato di progetto è molto ampio (29 soggetti), tra cui Università, utility e technology provider.	Nel partenariato di progetto imprese belghe e tedesche e l'Associazione che riunisce tutte le realtà industriali del fotovoltaico in Europa. Si è creato un dialogo più o meno costante	Lead partner svizzero è la Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana; altri partner la Regione Lombardia, imprese svizzere e l'Agenzia dell'energia in Ticino.	Nel partenariato di progetto utility e technology provider.

Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	HORIZON			Italia - Svizzera	Life+
		BuildHeat Attenuare il consumo di energia per riscaldamento e raffreddamento	RewardHeat Reti intelligenti che integrano fonti energetiche da rifiuti e fonti rinnovabili	Solar Bankability Miglioramento della finanziabilità e dell'attrattività degli investimenti in energia sostenibile fotovoltaica	BIPVmeetHistory sulle tecnologie fotovoltaiche moderne	Life4Heat Recovery sulle reti di riscaldamento distrettuale
0. Identificativo		LP: EURAC Research – lead partner	LP: EURAC Research – lead partner	LP: EURAC Research – lead partner	LP: EURAC Research – Istituto per le Energie Rinnovabili (capofila italiano)	LP: EURAC Research – lead partner
	con quali strumenti il progetto è riuscito a sensibilizzare i cittadini sulle tematiche di interesse?	tecnologie, dalle pompe di calore a sviluppatori di hardware e software).		con le aziende altoatesine del settore, anche attraverso l'organizzazione di workshop.	Nuove relazioni si sono create con le aziende del settore e con gli ordini degli architetti di alcune province lombarde; in Lombardia sono state consolidate le relazioni con la Sovrintendenza; la Sovrintendenza dell'AA è informata sul progetto	

TAB. 4: I PROGETTI EURAC RELATIVI AL TOPIC “RISCHI AMBIENTALI E SOSTENIBILITÀ”

Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	Spazio Alpino			Italia - Austria	
		AlpES project Servizi Ecosistemici Alpini – mappatura, mantenimento, gestione	ADO – Osservatorio Alpino sulla Siccità	GreenRisk4Alps Sviluppo di concetti di governance del rischio basati sugli ecosistemi rispetto a pericoli naturali e impatti climatici	Rikost Strategie per la comunicazione del rischio	GLISST Sistema interregionale di monitoraggio dei ghiacciai per la regione Alto Adige - Tirolo
0. Identificativo		LP: EURAC Research – Istituto per l'ambiente alpino	LP: EURAC Research – Istituto per l'ambiente alpino – Istituto per l'osservazione della Terra	EURAC Research – Istituto per l'osservazione della Terra LP: Austrian Research Centre for Forests (BFW)	EURAC Research – Istituto per l'osservazione della Terra LP: Agenzia per la Protezione Civile della PAB	EURAC Research – Istituto per le Energie Rinnovabili LP: Università di Innsbruck
1. Know how Acquisizione di conoscenze/competenze Acquisizione informazioni	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto è (stato) in grado di rafforzare conoscenze e competenz e a livello del territorio di riferimento dei partner? Che tipologie di strutture e di operatori sono state coinvolte nelle azioni di trasferimento o di conoscenze e competenz e? 	AlpES ha puntato allo sviluppo di un concetto comune di “Servizi Ecosistemici” fra i paesi partner coinvolti, mediante una mappatura e valutazione degli stessi in 9 aree pilota, nonché attraverso la messa a disposizione di dei risultati mediante WebGis e la creazione di un WikiAlps Ecosystem Services. Affianco di ciò sono stati sviluppati opportuni strumenti didattici di diffusione ed awareness raising, destinati a non specialisti.	Il progetto focalizza i rischi di siccità nell'area alpina, rispetto ai quali le conoscenze sono scarse e poco organizzate, anche in relazione alla “novità” del tema. Le soluzioni tecnologiche sviluppate contribuiscono alla sistematizzazione dell'informazione nei diversi contesti dello Spazio Alpino, con evidenti interessi positivi anche per le aree circostanti, che fruiscono delle risorse idriche che sulle Alpi si generano. In particolare, la conoscenza prodotta consentirà previsioni ottimizzate per le Alpi, da integrate nei sistemi di monitoraggio a livello UE (ad esempio, indici di siccità meteorologica, indici di siccità idrologica) e nuove informazioni per creare indici di siccità combinati e classificazioni comuni.	GreenRisk – che vede anche la partecipazione di Fondazione Montagna Sicura della Valle d'Aosta - punta a integrare soluzioni forestali (foreste protettive) nelle iniziative di difesa dai rischi di dissesto idrogeologico, valanghe, caduta massi. Gli elementi rilevanti di conoscenza prodotta riguardano in particolare la modellizzazione degli interventi su diversi tipi di aree di studio, facilitando la confrontabilità dei dati.	L'elemento chiave di nuova conoscenza del progetto risiede nell'adozione di metodi di lavoro propri delle scienze sociali, per sviluppare una comunicazione efficace nei confronti dei non-esperti, adottando strategie e strumenti differenziati e adattati in funzione della tipologia di interlocutore (ad. es. l'utilizzo di “occhiali 3D” per visualizzare condizioni di rischio, utili con giovani e studenti, non con gli adulti, che “preferiscono” gli incontri diretti)	L'elemento di nuova conoscenza consiste nell'opportunità di associare alle modalità di rilevazione “classiche” sul terreno, l'utilizzo delle immagini satellitari in alta definizione, messe a disposizione gratuitamente dall'ESA.
2. Innovazione e sostenibilità Metodi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto si è dimostrato / si sta 	L'elemento d'innovazione consiste nel coinvolgimento diretto da parte dei partners dei propri stakeholders, mediante approcci partecipativi, volti a	L'elemento d'innovazione consiste nella predisposizione di un sistema operativo transnazionale con interfaccia WebGIS, per	Gli elementi d'innovazione si legano in particolare alle strumentazioni (Fact Tool) resi disponibili online per professionisti e Pubbliche	L'adozione dei metodi di analisi propri delle scienze sociali rappresenta l'elemento d'innovazione più rilevante nelle	L'opportunità di utilizzo delle foto satellitari ESA in alta definizione rappresenta un'innovazione di

		Spazio Alpino			Italia - Austria	
Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	AlpES project Servizi Ecosistemici Alpini – mappatura, mantenimento, gestione	ADO – Osservatorio Alpino sulla Siccità	GreenRisk4Alps Sviluppo di concetti di governance del rischio basati sugli ecosistemi rispetto a pericoli naturali e impatti climatici	Rikost Strategie per la comunicazione del rischio	GLISST Sistema interregionale di monitoraggio dei ghiacciai per la regione Alto Adige - Tirolo
0. Identificativo		LP: EURAC Research – Istituto per l'ambiente alpino	LP: EURAC Research – Istituto per l'ambiente alpino – Istituto per l'osservazione della Terra	EURAC Research – Istituto per l'osservazione della Terra LP: Austrian Research Centre for Forests (BFW)	EURAC Research – Istituto per l'osservazione della Terra LP: Agenzia per la Protezione Civile della PAB	EURAC Research – Istituto per le Energie Rinnovabili LP: Università di Innsbruck
Processi/prodotti/servizi Impatto territoriale	<p>dimostrando capace di contribuire all'innovazione di processo/prodotto/servizio?</p> <ul style="list-style-type: none"> In che misura ci si attende che il progetto contribuisca al miglioramento delle condizioni di sostenibilità territoriale complessiva? (ambientale, sociale, economica)? 	definire preoccupazioni e percezioni rispetto ai SE nonché a definire puntualmente le aspettative rispetto ai risultati attesi.	accedere a dati e indici specifici per il monitoraggio della siccità e dei suoi effetti.	Amministrazioni, funzionali a valutare i rischi e sviluppare soluzioni, integrando altresì modelli economici.	modalità di comunicazione ambientale e per la sostenibilità	metodo, con significativi benefici di ordine finanziario (riduzione dei costi delle operazioni sul terreno) e di efficacia stessa, in relazione alla possibilità di realizzare letture plurime durante l'anno, prima impossibili per ragioni logistiche, di tempi e di costi
3. Investimenti diretti / indotti Valorizzazione, qualificazione, potenziamento contesti settoriali	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto è stato in grado di stimolare investimenti esterni sul tema/probl 	Trattandosi in tutti i casi di progetti di ricerca, ancorché applicata, qualsiasi considerazione circa i possibili effetti leva che possano determinarsi, appare prematura. Nel caso di GreenRisk4Alps, in varie delle aree-pilota si sono sviluppate anche attività esterne al progetto nel settore della Geologia/Geomorfologia, volte a promuoverne i risultati e ottenere informazioni di ritorno dagli stakeholder.				

		Spazio Alpino			Italia - Austria	
Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	AlpeS project Servizi Ecosistemici Alpini – mappatura, mantenimento, gestione	ADO – Osservatorio Alpino sulla Siccità	GreenRisk4Alps Sviluppo di concetti di governance del rischio basati sugli ecosistemi rispetto a pericoli naturali e impatti climatici	Rikost Strategie per la comunicazione del rischio	GLISST Sistema interregionale di monitoraggio dei ghiacciai per la regione Alto Adige - Tirolo
0. Identificativo		LP: EURAC Research – Istituto per l'ambiente alpino	LP: EURAC Research – Istituto per l'ambiente alpino – Istituto per l'osservazione della Terra	EURAC Research – Istituto per l'osservazione della Terra LP: Austrian Research Centre for Forests (BFW)	EURAC Research – Istituto per l'osservazione della Terra LP: Agenzia per la Protezione Civile della PAB	EURAC Research – Istituto per le Energie Rinnovabili LP: Università di Innsbruck
	ema/bisogn o affrontato? (effetto leva)					
4. Capitalizzazione di interventi e relazioni precedenti	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto ha messo in valore pratiche ed esperienze precedenti, rilevanti per l'obiettivo? 	Tutti i progetti derivano da precedenti percorsi di lavoro e cooperazione fra i rispettivi partner, sui temi d'interesse. A loro volta, i risultati prodotti o attesi appaiono prospettivamente capitalizzabili in nuove iniziative di ricerca così come in applicazioni di utilizzo pratico per il territorio. Per tutti, vi sono notevoli implicazioni in termini di policy (si veda la sezione 5)				
5. Integrazione/ma instreaming Quadro riferimento organico problematiche locali Sviluppo politiche efficaci/strategie innovative integrative a programmazione locale	<ul style="list-style-type: none"> Che tipo di influenza il progetto ha determinato (o si ritiene sia in grado di determinare) in programmi / politiche ordinarie (valorizzazione di metodi e risultati, normative, ecc.)? (Se rilevante, in relazione al 	La natura squisitamente transnazionale dei Servizi Ecosistemici richiede un approccio a una protezione dinamica, a un uso sostenibile e a una gestione efficace dei rischi. Questa può essere perseguita solo in collaborazione fra Pubbliche Amministrazioni, ONG e attori economici, per la crescita di un comune approccio alla comprensione di problemi e per un'integrazione dei concetti rilevanti ognuno nel proprio campo di lavoro.	L'Osservatorio della siccità nelle Alpi (ADO) punta a generare raccomandazioni per migliorare la prevenzione dei rischi e l'efficienza della gestione della siccità, soprattutto per la regione alpina, da considerarsi nell'ambito della definizione delle politiche pubbliche per la sostenibilità.	Sarebbe opportuno un lavoro di allineamento fra soggetti della ricerca e attori di policy fin dalla fase di disegno e progettazione.	L'elemento distintivo del progetto è consistito nella modalità partecipativa di definizione di soluzioni di sensibilizzazione ai rischi, definite insieme agli stakeholder (in media più semplici da gestire rispetto alla popolazione in generale). Al momento non è ancora possibile indicare risultati integrabili nella politica pubblica rilevante per il tema, posto che il progetto sta ancora lavorando. Tuttavia, un elemento di forte interesse riguarda le possibilità di rafforzare la	Il sistema di monitoraggio operativo interregionale dei ghiacciai, sviluppato da GLISST si rivolge in particolare alle esigenze delle organizzazioni degli utenti nel campo dell'idrologia, dei rischi naturali, dell'economia idrica e della e-economy, dell'agricoltura e del turismo

		Spazio Alpino			Italia - Austria	
Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	AlpES project Servizi Ecosistemici Alpini – mappatura, mantenimento, gestione	ADO – Osservatorio Alpino sulla Siccità	GreenRisk4Alps Sviluppo di concetti di governance del rischio basati sugli ecosistemi rispetto a pericoli naturali e impatti climatici	Rikost Strategie per la comunicazione del rischio	GLISST Sistema interregionale di monitoraggio dei ghiacciai per la regione Alto Adige - Tirolo
0. Identificativo		LP: EURAC Research – Istituto per l'ambiente alpino	LP: EURAC Research – Istituto per l'ambiente alpino – Istituto per l'osservazione della Terra	EURAC Research – Istituto per l'osservazione della Terra LP: Austrian Research Centre for Forests (BFW)	EURAC Research – Istituto per l'osservazione della Terra LP: Agenzia per la Protezione Civile della PAB	EURAC Research – Istituto per le Energie Rinnovabili LP: Università di Innsbruck
	progetto) - Attraverso quale tipo di processo tale tipo di influenza si è concretamente esplicitata (tavoli di lavoro tecnico, azioni di tipo normativo / regolamentare, ecc.)				formazione degli insegnanti rispetto alla capacità di comunicare il tema. A un livello più generale, appare utile trovare "soggetti della comunicazione" adatti a trasmettere messaggi complessi con linguaggi adeguati.	
6. Governance Sviluppo di relazioni funzionali e forme stabili di coordinamento Coinvolgimento e sensibilizzazione della cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> Quale è stata la capacità del progetto di generare o consolidare relazioni di rete stabili con stakeholder del territorio e/o di livello transfrontaliero / transnazionale? (Se 	AlpES è promosso da una partnership molto forte da sei Paesi dello Spazio Alpino, in possesso di differenti background tecnico-scientifici ognuno con ampie reti di stakeholder. Il partenariato è supportato altresì da un'ampissima rete di "osservatori" che si sono fatti promotori delle tematiche sviluppate da AlpES in tutta l'area alpina.	La PAB ha mostrato forte interesse nei risultati del progetto, che ha promosso anche un workshop su scala nazionale per la diffusione dei risultati. Si tratta certamente di una relazione da sviluppare e consolidare, allo scopo di veicolare contenuti e proposta tecnologica a un pubblico più ampio.	L'obiettivo di GreenRisk4Alps è sviluppare concetti di gestione del territorio basati sugli ecosistemi, promuovendo le foreste come elemento di gestione sostenibile del rischio, attiva e preventiva. La strategia punta a superare i conflitti e le resistenze nella riduzione del rischio di disastri basata sull'ecosistema: tutti gli attori rilevanti sono coinvolti, proponendo loro nuove alternative di mitigazione e un supporto di	Le AA.PP. sono partner del progetto, con l'Agenzia per la Protezione Civile della PAB come LP e il Governo regionale della Carinzia come partner. Ciò permette di costruire un dialogo sul rischio a lungo termine, tra le istituzioni a diversi livelli di governo e tra istituzioni e società, anche utilizzando gli strumenti di comunicazione del rischio, elaborati dal progetto, che permette altresì una comunicazione	Sotto il profilo della governance, GLISST propone un approccio scientificamente rilevante per aggiornare e migliorare misure e dati acquisiti e sviluppando nuovi metodi per una loro combinazione più efficace. Il significativo contributo al rafforzamento delle competenze dei partner getta le basi per una nuova cooperazione interregionale, promuovendo altresì il

		Spazio Alpino			Italia - Austria	
Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	AlpES project Servizi Ecosistemici Alpini – mappatura, mantenimento, gestione	ADO – Osservatorio Alpino sulla Siccità	GreenRisk4Alps Sviluppo di concetti di governance del rischio basati sugli ecosistemi rispetto a pericoli naturali e impatti climatici	Rikost Strategie per la comunicazione del rischio	GLISST Sistema interregionale di monitoraggio dei ghiacciai per la regione Alto Adige - Tirolo
0. Identificativo		LP: EURAC Research – Istituto per l'ambiente alpino	LP: EURAC Research – Istituto per l'ambiente alpino – Istituto per l'osservazione della Terra	EURAC Research – Istituto per l'osservazione della Terra LP: Austrian Research Centre for Forests (BFW)	EURAC Research – Istituto per l'osservazione della Terra LP: Agenzia per la Protezione Civile della PAB	EURAC Research – Istituto per le Energie Rinnovabili LP: Università di Innsbruck
	rilevante, in relazione al progetto) - In che misura e con quali strumenti il progetto è riuscito a sensibilizzare i cittadini sulle tematiche di interesse?			comunicazione basata sulla conoscenza scientifica.	interattiva con la popolazione.	coinvolgimento di decisori ed utenti.

TAB. 5: I PROGETTI TRANSFRONTALIERI ITALIA – AUSTRIA DELL'ASSE COMMUNITY-LED LOCAL DEVELOPMENT, PROMOSSI DALLE COMUNITÀ COMPRESORIALI ALTOATESINE

Programma CTE Interreg V Italia - Austria				
Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	Area CLLD Wipptal	Area CLLD Dolomiti Live Val Pusteria	Area CLLD Terra Raetica Val Venosta
0. Identificativo		Comunità Comprensoriale Wipptal, Vipiteno (partner) LP: Regionalmanagement Wipptal, Steinach (AT)	Comunità Comprensoriale Val Pusteria (partner) LP: Regionsmanagement Osttirol (AT)	Comunità Comprensoriale Val Venosta (partner) LP: Regionalmanagement Bezirk Landeck (AT)
1. Know how Acquisizione di conoscenze/competenze Acquisizione informazioni	In che misura il progetto è (stato) in grado di rafforzare conoscenze e competenze a livello del territorio di riferimento dei partner? Che tipologie di strutture e di operatori sono state coinvolte nelle azioni di trasferimento di conoscenze e competenze?	L'aspetto fondamentale risiede nella messa in valore delle opportunità di lavorare insieme, dando rilievo a modalità relazionali e consuetudini di cooperazione che risalgono ai primi anni 2000. Di fatto, l'operazione svolta con l'Asse CLLD del programma Italia – Austria ha dato sistematicità a un cambiamento nel modo di lavorare (know how organizzativo), cui comunque lo sviluppo del digitale ha dato un forte impulso. Tale vantaggio è andato riducendosi a causa della pandemia Covid-19, che ha ridotto in modo sostanziale la possibilità per le persone di incontrarsi direttamente, penalizzando quella dimensione relazionale diretta che rappresenta il plus sostanziale dell'opportunità di cooperare. Sotto un altro profilo, il Covid ha anche portato a dare maggior peso agli aspetti locali legati alla progettazione (ad es. sui temi del cibo locale e del turismo di area vasta, transfrontaliero).	L'aspetto fondamentale risiede nella messa in valore delle opportunità di lavorare insieme, dando rilievo a modalità relazionali e consuetudini di cooperazione che risalgono almeno ai primi anni 2000. Di fatto, l'operazione svolta con l'Asse CLLD del programma Italia – Austria ha dato sistematicità a un cambiamento nel modo di lavorare (know how organizzativo), cui comunque lo sviluppo del digitale ha dato un forte impulso.	L'aspetto fondamentale risiede nella messa in valore delle opportunità di lavorare insieme, dando rilievo a modalità relazionali e consuetudini di cooperazione che risalgono almeno agli anni '90 del secolo scorso, agli albori di Interreg. Di fatto, l'operazione svolta con l'Asse CLLD del programma Italia – Austria ha dato sistematicità a un cambiamento nel modo di lavorare (know how organizzativo), cui comunque lo sviluppo del digitale ha dato un forte impulso.
2. Innovazione e sostenibilità Metodi di lavoro Processi/prodotti/servizi Impatto territoriale	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto si è dimostrato / si sta dimostrando capace di contribuire all'innovazione di processo/prodotto/servizi o? In che misura ci si attende che il progetto contribuisca al miglioramento delle condizioni di sostenibilità territoriale complessiva? (ambientale, sociale, economica)? 	L'opportunità offerta dalla strategia CLLD e dalle sue modalità di lavoro cooperativo, ha consentito di sviluppare nuove progettazioni, ad esempio in campo sociale e ambientale. In generale, ha un forte peso la modalità di partecipazione e la motivazione dei singoli: ad esempio la partecipazione delle Associazioni turistiche ha permesso la predisposizione di progetti sul turismo, quella delle Associazioni forestali la predisposizione di progetti in campo ambientale, altri progetti interessano l'area giovanile.	L'elemento sostanziale d'innovazione apportato dalla strategia CLLD è di tipo organizzativo ed è legato alla maggiore del modo di lavorare, cui comunque lo sviluppo del digitale ha dato un ulteriore forte impulso. A ciò si somma l'opportunità offerta dalla strategia CLLD e dalle sue modalità di lavoro cooperativo, ha consentito di sviluppare nuove progettazioni, ad esempio in campo sociale, culturale e ambientale.	L'elemento sostanziale d'innovazione apportato dalla strategia CLLD è di tipo organizzativo ed è legato alla maggiore del modo di lavorare, cui comunque lo sviluppo del digitale ha dato un ulteriore forte impulso. Tale modalità si esprime ad esempio nella costituzione di gruppi di lavoro tematici transfrontalieri, che si riuniscono periodicamente (almeno 2 volte l'anno) per discutere dei problemi comuni e delle possibili soluzioni condivise. A ciò si somma l'opportunità offerta dalla strategia CLLD e dalle sue modalità di lavoro cooperativo, ha consentito di

Programma CTE Interreg V Italia - Austria				
Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	Area CLLD Wipptal	Area CLLD Dolomiti Live Val Pusteria	Area CLLD Terra Raetica Val Venosta
0. Identificativo		Comunità Comprensoriale Wipptal, Vipiteno (partner) LP: Regionalmanagement Wipptal, Steinach (AT)	Comunità Comprensoriale Val Pusteria (partner) LP: Regionsmanagement Osttirol (AT)	Comunità Comprensoriale Val Venosta (partner) LP: Regionalmanagement Bezirk Landeck (AT)
				sviluppare nuove progettazioni, ad esempio in campo sociale e ambientale.
3. Investimenti diretti / indotti Valorizzazione, qualificazione, potenziamento contesti settoriali	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto è stato in grado di stimolare investimenti esterni sul tema/problema/bisogno affrontato? (effetto leva) 	La Comunità Comprensoriale non partecipa al Programma FESR, in quanto non dispone di risorse proprie per affrontare il co-finanziamento. Nell'ambito della strategia, per quanto attiene i progetti di scala maggiore (> 50.000€) in genere la funzione è retta dal Lead Partner (austriaco) mentre nei progetti più piccoli possono svolgerlo anche autonomamente ma sempre comunque svolgendo attività diretta di fund raising.	Il partenariato include la cooperazione di tre GAL, Val Pusteria, Alto Bellunese e Osttirol, ognuna delle quali opera come "soggetto moltiplicatore" d'iniziative locali. La strategia CLLD ha stimolato la progettazione e realizzazione di progetti inerenti la ciclabilità anche in forma autonoma, sempre sul programma Italia – Austria Uguualmente, forte attenzione è stata suscitata sul tema degli edifici disabitati, con promozione di politiche di recupero che hanno anche funzione di calmieri del mercato immobiliare	La Comunità Comprensoriale funge da veicolo finanziario per l'attuazione dei progetti proposti dai partner territoriali, per i quali a volte sostiene i costi direttamente (anche in anticipazione).
4. Capitalizzazione Capitalizzazione di interventi e relazioni precedenti	<ul style="list-style-type: none"> In che misura il progetto ha messo in valore pratiche ed esperienze precedenti, rilevanti per l'obiettivo? 	L'attuale fase di cooperazione su base strategie CLLD del programma Italia – Austria trova le sue radici in sistemi relazionali robusti, istituzionali e "di cittadinanza", che risalgono almeno ai primi anni 2000 e, nel caso di Terra Raetica, addirittura agli anni '90 del secolo scorso.		
5. Integrazione / mainstreaming Quadro riferimento organico problematiche locali Sviluppo politiche efficaci/strategie innovative integrative a programmazione locale	<ul style="list-style-type: none"> Che tipo di influenza il progetto è stato in grado di determinare (o si ritiene sia in grado di determinare) in programmi e politiche regionali ordinari (valorizzazione di metodi e risultati, atti normativi, ecc.)? (Se rilevante, in relazione al progetto) - Attraverso quale tipo di processo tale tipo di influenza si è concretamente esplicata 	Si raccomanda di continuare a promuovere l'approccio CLLD da parte della PAB, razionalizzandone però le modalità gestionali. Wipptal, anche in ragione della propria posizione geograficamente centrale, vedrebbe un ruolo più centrale dell'Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino, con una struttura comune, che gestisca più ordinatamente i diversi processi progettuali (attualmente vi sono sovrapposizioni, con GECT/(Euregio che fa progetti sugli stessi temi). Sotto il profilo progettuale, l'indicazione che emerge è quella di continuare a puntare su temi quali l'ambiente, la gestione sostenibile dell'ambiente urbano (a partire dall'energia), la	L'indicazione che emerge in maniera unanime è quella di continuare a puntare su temi quali l'ambiente, la gestione sostenibile dell'ambiente urbano (a partire dall'energia), la protezione civile transfrontaliera (peculiarità, questa, della Val Pusteria), la cultura, i temi sociali e di gestione del cambiamento demografico, il coordinamento fra strategie di livello locale e regionale.	L'indicazione che emerge in maniera unanime è quella di continuare a puntare su temi quali l'ambiente, la gestione sostenibile dell'ambiente urbano (a partire dall'energia), la protezione civile transfrontaliera, la cultura, i temi sociali e di gestione del cambiamento demografico, il coordinamento fra strategie di livello locale e regionale Si ritiene di suggerire un ampliamento dell'integrazione programmatica fra Fondi SIE e CTE, in particolare per quanto riguarda l'utilizzo coordinato di FESR ed FSE, per azioni progettuali materiali che

Programma CTE Interreg V Italia - Austria				
Categorie di risultati attesi di rilievo regionale (criteri)	Domande – guida d'intervista	Area CLLD Wipptal	Area CLLD Dolomiti Live Val Pusteria	Area CLLD Terra Raetica Val Venosta
0. Identificativo		Comunità Comprensoriale Wipptal, Vipiteno (partner) LP: Regionalmanagement Wipptal, Steinach (AT)	Comunità Comprensoriale Val Pusteria (partner) LP: Regionsmanagement Osttirol (AT)	Comunità Comprensoriale Val Venosta (partner) LP: Regionalmanagement Bezirk Landeck (AT)
	(tavoli di lavoro tecnico, azioni di tipo normativo / regolamentare, ecc.)	protezione civile transfrontaliera, la cultura, i temi sociali e di gestione del cambiamento demografico, il coordinamento fra strategie di livello locale e regionale.		vedano un corrispettivo in termini di azioni di formazione di competenze.
6. Governance Sviluppo di relazioni funzionali e forme stabili di coordinamento Coinvolgimento e sensibilizzazione della cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> Quale è stata la capacità del progetto di generare o consolidare relazioni di rete stabili con stakeholder del territorio e/o di livello transfrontaliero / transnazionale? (Se rilevante, in relazione al progetto) - In che misura e con quali strumenti il progetto è riuscito a sensibilizzare i cittadini sulle tematiche di interesse? 	<p>In generale, il grande promotore è il Land Tirolo che crede molto in questa strategia CLLD; la PAB assicura un accompagnamento tecnico che è importante anche alla luce delle ridotte dimensioni del Comprensorio, che dispone di due persone per i progetti più una per la gestione delle rendicontazioni.</p> <p>La strategia CLLD ha permesso una crescita organizzativa che si è espressa anche nella decisione di partecipazione congiunta, da parte di attori di entrambe i lati della frontiera, alle call per la presentazione dei progetti (prima realizzata in modo libero). La decisione è conseguenza di due incontri, realizzati nel 2018, organizzati fra i Sindaci del Tirolo del Nord e del Sud, da cui è venuta una scelta di concentrazione progettuale su sfide e fabbisogni comuni, emersi nel corso degli incontri (ad esempio, la mobilità e la digitalizzazione).</p> <p>Sebbene il Covid abbia penalizzato operativamente questa scelta (causa la mentalità un po' tradizionale dei Sindaci stessi, che non amano gli incontri "virtuali"), l'esperienza ha destato l'interesse anche di altri paesi europei, tradottasi in alcune study visit in loco.</p> <p>Un elemento di criticità segnalato riguarda i possibili sviluppi della strategia, a causa del "ricambio generazionale" dei Sindaci, legato alle prossime elezioni amministrative; rispetto ad esso andrebbe pensata una strategia operativa che assicuri una transizione efficace.</p>	<p>Il partenariato include la cooperazione di tre GAL, Val Pusteria, Alto Bellunese e Osttirol, ognuna delle quali opera come "soggetto moltiplicatore" di iniziative di livello locale.</p> <p>Tale modalità di forte cooperazione si esprime ad esempio nella costituzione di gruppi di lavoro comuni, per problemi e soluzioni condivise, anche su scala transfrontaliera. A tale proposito, di particolare rilievo è il lavoro organizzativo transfrontaliero sui temi della Protezione Civile comune.</p> <p>Il GAL presta assistenza tecnica ai proponenti i progetti, utilizzando risorse del proprio budget destinate al management. La strategia CLLD è riconosciuta come grande opportunità per i "piccoli" di partecipare attivamente alla programmazione dei fondi europei.</p>	<p>Il partenariato transfrontaliero vede la partecipazione del Landeck austriaco nel suo complesso, di un'istituzione comprensoriale svizzera che riunisce 7 comuni, oltre che della Comunità Comprensoriale della Val Venosta, con 13 comuni.</p> <p>La forma più comune di lavoro cooperativo su esplica nella costituzione di gruppi di lavoro tematici transfrontalieri, che operano su problemi comuni e delle possibili soluzioni condivise.</p> <p>La Comunità Comprensoriale funge anche da veicolo finanziario per l'attuazione dei progetti, per i quali è lo stesso Comprensorio a sostenere direttamente i costi (anche in anticipazione)</p>

4 LA VALUTAZIONE DEGLI AMBITI DI COORDINAMENTO FRA PO FESR E I PROGRAMMI DI COOPERAZIONE EUROPEA (CTE E PROGRAMMI A GESTIONE DIRETTA)

L'attività di indagine di campo riportata nel paragrafo precedente ha messo in luce come i progetti della cooperazione europea attuati dai soggetti beneficiari coinvolti presentino aspetti di complementarità con le aree di intervento del FESR, ma allo stesso tempo l'analisi non ha evidenziato nel dettaglio aspetti di coordinamento tra i diversi Programmi; i Programmi a cui partecipare sono infatti scelti in base alle esperienze passate e/o alle partnership costituite.

In particolare, come riportato nella tabella seguente, i progetti oggetto di analisi presentano elementi di complementarità con il FESR sui seguenti temi:

- la ricerca e sviluppo ed innovazione; i progetti selezionati interessano gli ambiti della salute, dell'artigianato e dei trasporti intermodali e si caratterizzano, tra l'altro, per le partnership con soggetti italiani ed esteri dell'Università e della R&S, mostrando in questo gli elementi di complementarità con il PO FESR;
- l'energia; l'Asse 3 del FESR è finalizzato in modo particolare all'efficientamento energetico degli edifici pubblici, mentre i progetti oggetto di indagine riguardano l'adozione degli impianti fotovoltaici in edifici di pregio e l'innovazione nelle reti di teleriscaldamento;
- il dissesto idrogeologico; i progetti della CTE selezionati affrontano in modo più ampio il tema dei rischi ambientali, sotto diversi aspetti quali anche il monitoraggio e la comunicazione, evidenziando in questo caso complementarità con l'Asse 4 del PO FESR, che invece affronta il tema del dissesto idrogeologico, per mettere in sicurezza le abitazioni e le infrastrutture delle diverse aree interessate dagli interventi, in zone in cui il rischio di dissesto è considerato medio, elevato o molto elevato.

Per quanto riguarda i diversi Programmi, si osserva quanto segue:

- Italia – Austria si caratterizza per l'ampia diversificazione dei settori di intervento, che comprendono la ricerca scientifica e l'innovazione, i rischi ambientali, e – considerando i progetti delle Comunità comprensoriali – anche la diversificazione dell'offerta turistica, la digitalizzazione dei Comuni, l'energia e l'ambiente, la governance pubblica, la rivitalizzazione dei centri;
- il progetto Italia – Svizzera oggetto di indagine riguarda l'adozione del fotovoltaico in edifici di pregio;
- per Horizon 2020 e Life + i progetti selezionati mostrano una concentrazione sui temi dell'energia;
- Spazio Alpino si caratterizza per la presenza di progetti sul tema dei rischi ambientali.

Progetti	Assi e tematiche del PO FESR 2014-2020			
	Asse 1 (Ricerca e Innovazione)	Asse 2 (Contesto digitale)	Asse 3 (Ambiente sostenibile)	Asse 4 (Territorio sicuro)
Italia – Austria:				
Rikost				X
GLISST				X
SmartLogi	X			
FuturCraft	X			
InCardio	X			
BigWood				
Italia – Svizzera:				
BIPVmeetHistory			X	
Horizon 2020:				
BuildHeat			X	
RewardHeat			X	
Solar Bankability			X	
Life+:				
Life4Heat Recovery			X	
Spazio Alpino:				
AlpES project				X
ADO – Osservatorio Alpino sulla siccità				X
GreenRisk4Alps				X
Central Europe:				
3D Central	x			

Da rilevare anche la coerenza delle tematiche trattate con quanto auspicato dalla strategia di sviluppo regionale 2014-2020.

Ad esempio, la strategia metteva in evidenza come l'utilizzo efficiente dell'energia e la produzione di energia da fonti rinnovabili (acqua, telecalore, vento) costituissero importanti pilastri per la trasformazione dell'Alto Adige verso una "green economy" e poneva tra i settori strategici per la regione il potenziamento delle reti di teleriscaldamento; per quanto riguarda il fotovoltaico, che veniva giudicato un comparto maturo, si riteneva utile un dibattito politico sui siti di installazione, la tutela del paesaggio e la sostenibilità ambientale, a cui può contribuire il risultato del progetto BIPVmeetHistory che interessa il fotovoltaico in contesti di pregio, come gli edifici storici e i siti naturalistici.

Anche la protezione dai rischi naturali rappresentava un settore strategico per l'Alto Adige fondamentale per la stabilità del territorio alpino ed in particolare si evidenziava la necessità di un ordinamento territoriale ben definito, piani d'intervento, un monitoraggio e un programma di messa in sicurezza a lungo termine; in questo ambito agiscono i progetti di Italia – Austria e di Spazio Alpino che sono stati oggetto di indagine, come il progetto ADO che focalizza i rischi di siccità nell'area alpina o il progetto GreenRisk4Alps che mira ad integrare soluzioni forestali nelle iniziative di difesa dai rischi di dissesto idrogeologico, valanghe e cadute massi.

Infine, con riferimento alla ricerca e all'innovazione, il documento della strategia regionale di sviluppo faceva riferimento all'importanza dei settori della Smart Specialisation Strategy (S3) che per l'Alto Adige sono rappresentati dall'energia e ambiente, dall'ICT e automation, dalle tecnologie alpine, dalle tecnologie agroalimentari, dalle industrie creative e dai trattamenti di cura naturali e tecnologie medicali; anche sul tema della ricerca si sottolinea quindi la coerenza dei progetti Italia – Austria selezionati con quanto evidenziato dalla Strategia, come nel caso del progetto FuturCraft che punta alla digitalizzazione dei processi in seno alle filiere artigianali e del progetto InCardio incentrato su nuovi modelli di ricerca inerenti le patologie cardiovascolari.

5 CONCLUSIONI E SUGGERIMENTI

5.1 Riferimenti di policy e chiavi di lettura per la valutazione di “coordinamento” e “complementarità”

Come prefigurato nei precedenti capitoli, sebbene i progetti della cooperazione europea presentino evidenti complementarità con le aree d'intervento del FESR, parlare di forme codificate di “coordinamento” con i diversi programmi, appare una forzatura: semmai, l'omogeneità sostanziale delle priorità sostenute – in particolare fra Programma Operativo FESR e priorità dei programmi della CTE – orienta i proponenti dei progetti su ambiti tematicamente convergenti, spesso attivando la progettazione di iniziative innovative – per certi aspetti “di frontiera” – da cui il programmatore può attingere elementi di utilità più o meno forte in chiave di programmazione futura.

Ciò accade nella piena libertà di scelta dei soggetti proponenti, siano essi Lead Partner o semplici partner di progetti guidati da terzi. Sebbene meno scontata – in quanto i programmi Horizon e Life sono a gestione diretta da parte della Commissione Europea – tale convergenza si registra in realtà anche per quanto attiene i temi dell'innovazione e della sostenibilità ambientale, settorialmente intesi, come è nello spirito dei suddetti programmi.

Come già visto in precedenti rapporti, redatti nell'ambito di questo processo di valutazione, appare ancor più improprio parlare di “integrazione”, in quanto le differenze – di regolamento, organizzative, procedurali, la diversa scala – finanziaria e territoriale - dei progetti, ecc., fra il PO e i diversi programmi di cooperazione generano output e risultati differenti, per natura, per scala della loro usabilità, per interlocutori, per immediatezza dell'impatto di cambiamento che determinano sul contesto.

La questione di rilievo centrale appare quindi riassumibile nel tentare di comprendere meglio *“che cosa i risultati dei progetti della cooperazione europea possono dire alla strategia regionale e al Programma Operativo FESR che ne attua le priorità?”*, con uno sguardo rivolto sia all'indietro, alla programmazione 2014 – 2020 (di cui si detto nel precedente capitolo 4), sia alla programmazione 2021 – 2027, anche tenuto conto del saldo inserimento dell'Alto Adige nel contesto macro-regionale dello Spazio Alpino e della sua strategia di integrazione territoriale EUSALP. Ne richiamiamo di seguito i capisaldi.

Sotto il profilo della strategia regionale per la programmazione 2021 - 2027, gli obiettivi di riferimento coincidono con i temi de:

- le reti di attori locali e sovra-locali per l'innovazione, con particolare riguardo all'EUREGIO Tirolo - Alto Adige – Trentino, specie rispetto alla capacità di ampliare il sistema di relazioni interne e internazionali del sistema territoriale alto-atesino, come condizione per continuare ad alimentare il processo di crescita;
- la competitività delle piccole e medie imprese, con - strettamente collegati - i temi dell'innovazione tecnologica, della transizione digitale e dello sviluppo e dell'attrazione delle competenze;
- la funzione del territorio rurale, come asset strategico per la coesione del sistema territoriale e per la sua capacità di integrare e mettere in valore il capitale naturalistico e culturale, con un'attenzione speciale alla gestione degli ecosistemi agrari, lo spazio territoriale principe – nel contesto alto-atesino - per declinare concretamente una strategia di sostenibilità e resilienza;

- il tema della gestione energetica e ambientale sostenibile dell'intero territorio – urbano e rurale - e della decarbonizzazione dell'economia e della società, alla base della sua capacità di adattamento agli effetti del cambiamento climatico (*resilienza*), divenute oggi condizioni centrali di attrattività e competitività;
- la crescita del capitale sociale e relazionale come condizione di robustezza della comunità nel suo insieme e della sua capacità di “adattarsi al nuovo”, compresi i “nuovi rischi”, ambientali, sociali, economici.

Per quanto riguarda EUSALP, gli elementi strategici d'interesse cruciale anche per l'Alto Adige corrispondono a:

- la capacità di essere un sistema territoriale competitivo e innovativo nel contesto della globalizzazione economica e dei trend macro-regionali;
- la coesione sociale e la capacità di crescere come comunità inclusiva, in un quadro demografico fatto di invecchiamento della popolazione “nativa” e di nuovi flussi migratori;
- la “resilienza” di fronte ai rischi, in particolare a quelli connessi al cambiamento climatico ma anche – oggi – alle sfide economico-sociali e sanitarie associate al Covid-19 e in generale ai rischi pandemici emergenti;
- la sfida energetica, in direzione di un modello decarbonizzato, sostenibile, sicuro e – *last but not least* – di costi accettabili;
- la capacità di mettere in valore la propria posizione geografica come regione - cerniera strategica fra Nord-Europa e Mediterraneo ma anche di area di valori geografici, culturali e naturalistici unica al mondo.

Nei paragrafi che seguono, tentiamo una sistematizzazione degli elementi di maggior rilievo che sono emersi dal lavoro di analisi delle progettualità considerate, temperando le informazioni fornite dagli interlocutori territoriali intervistati con alcune considerazioni che ci è apparso utile esprimere in quanto valutatore esterno. Non si tratta certo di fornire giudizi di “bontà” su quanto emerso dal lavoro istruttorio condotto: l'intento è piuttosto fornire all'Amministrazione della Provincia Autonoma di Bolzano alcuni spunti di riflessione e indicazioni di possibile utilità per orientare la programmazione 2021 – 2027.

Vale la pena precisare che, sebbene i progetti – e gli interlocutori intervistati – siano stati sempre nettamente “classificabili” sotto il profilo del tema d'interesse specifico (es. R&I, ambiente, ecc.), le informazioni fornite e le considerazioni da essi espresse si sono rivelate spesso “trasversali” e leggibili sotto differenti prospettive: per maggior chiarezza, un progetto d'innovazione per i sistemi della logistica che presenta fortissimi spunti di interesse anche rispetto ai temi della sostenibilità ambientale in senso stretto; oppure un progetto concentrato su un tema percepito come settoriale quale quello dei Servizi Ecosistemici, che presenta notevoli implicazioni sotto il profilo economico, in particolare per quanto riguarda lo sviluppo rurale e la fruizione turistica ma anche, più in generale, per la sostenibilità in senso lato delle attività che si svolgono sul tutto il territorio.

Pertanto, nelle considerazioni espresse di seguito si è per quanto possibile cercato di preservare questa complessità, nella certezza di come questa trovi un riscontro preciso nell'approccio allo sviluppo territoriale che caratterizza.

5.2 La ricerca, l'innovazione e le competenze avanzate

In generale, i progetti inerenti questi aspetti danno conto del circolo virtuoso che si è andato instaurando tra centri e organismi della ricerca e gli attori del corpo sociale ed economico; tutti e tre i progetti considerati ce ne danno una conferma coerente:

1. *SmartLogi*, sull'innovazione nella logistica, si pone l'obiettivo di innovare le articolazioni locali della piattaforma logistica dell'Italia nord-orientale, tenendo conto delle implicazioni notevoli del "catturare" le opportunità offerte dalla galleria di base del Brennero, in termini di attrattività e competitività del territorio. Si tratta di un'operazione che stimola l'innovazione organizzativa di scala locale, tanto per quanto attiene il settore pubblico, quanto per gli investimenti attivabili dal settore privato; rispetto a essi appare prioritario il sostegno agli investimenti dei gestori delle piattaforme locali di logistica distributiva e delle imprese che puntano ad accrescere la propria presenza sul mercato.

Tale sforzo appare da sostenere, in relazione al rafforzamento del polo portuale di Trieste, legato all'acquisizione di una componente sostanziale delle infrastrutture da parte della tedesca HHLA¹ ma anche a una rafforzata presenza di aziende cinesi e alla realizzazione in parallelo della galleria di base del Brennero. Tale nuovo scenario logistico e infrastrutturale del nord-est italiano rafforza in maniera sostanziale la funzione di "cerniera nord-sud" del territorio alto-atesino, che diviene articolazione locale rilevante di un corridoio che da Trieste, via Verona conduce a Hamburg e al Mare del Nord.

Va sottolineato che tale scenario è ben presente ai gestori delle strategie CLLD (in particolare in quella di Wipptal, direttamente attraversata dal corridoio) e in esse può trovare un effetto moltiplicatore proprio nel rafforzamento delle forme d'integrazione territoriale transfrontaliera, di cui si dirà più avanti. D'altra parte – ed è un tema anch'esso ben presente ai gestori delle strategie CLLD - ciò richiede di prestare la massima attenzione (agendo anche sui criteri di selezione dei progetti) a una gestione avanzata degli impatti – ambientali e sociali - legati al presumibile incremento dei flussi di traffico.

2. Al di là del merito puntuale dell'azione², il progetto *InCardio* dà invece conto della tendenza alla crescita di cluster d'eccellenza nel settore dei servizi sanitari, che si sviluppa mediante alleanze fra sistema della ricerca, imprese e strutture sanitarie.

La crescita di tale capacità di cooperare appare d'interesse strategico e andrebbe sostenuta anche favorendo il suo allargamento alle imprese del settore biomedicale, la cui domanda di alte competenze, almeno in termini generali, appare insoddisfatta³, evidenziando un ambito tematico meritorio di approfondimenti specifici. Tenuto conto dell'evoluzione del contesto – inclusi i nuovi rischi sanitari ed ecologici di cui s'è detto e delle nuove (e largamente imprevedute) vulnerabilità che ne sono emerse – in termini di strategia territoriale la capacità di sviluppare risposte autonome alle crisi appare affatto irrilevante, sia sotto il profilo di una maggior capacità di far fronte alla domanda di

¹ Hamburger Hafen und Logistik AG, che gestisce già i tre quarti del porto di Hamburg, il più importante della Germania e uno dei più importanti al mondo.

² InCardio si occupa di sviluppare innovazioni nel settore del trattamento delle patologie cardiache, attraverso la collaborazione stretta fra soggetti della ricerca (EURAC – Istituto di Biomedicina) e gli ospedali territoriali di Bolzano e Merano.

³ Cfr.

https://www.repubblica.it/scuola/2018/08/26/news/nelle_marche_troppi_laureati_in_agraria_in_trentino_pochi_ingegneri_biomedici-204987907/?refresh_ce

competenze suindicata⁴, sia in vista dell'esigenza di sviluppare soluzioni gestionali di servizio a settori diversi (ad es. protocolli di gestione della sicurezza sanitaria nelle imprese del turismo, anche in alta montagna). Sebbene sviluppato in Valle d'Aosta, a tale riguardo appare d'interesse l'esperienza del progetto *ALCOTRA e-Res@mont*⁵, sullo sviluppo della medicina di montagna.

3. *FutureCraft* agisce invece su un'altra sfida di rilievo strategico diretto e generale, certamente non limitata all'Alto Adige: la *trasformazione digitale* dell'impresa artigiana. Agendo sull'accrescimento di consapevolezza dell'impresa artigiana per quanto riguarda le tecnologie digitali, si tratta di un progetto che opera a complemento delle politiche pubbliche sia di promozione d'impresa, sia di *e-governance*. Lavora sul rafforzamento e l'innovazione contenutistica dei canali della formazione professionale, in vista della necessità di far evolvere verso una maggiore sensibilità nei confronti del digitale un'impresa artigiana le cui competenze e capacità appaiono deboli e viziate da scarsità di risorse e da fattori psicologici tanto scarsamente definibili quanto di rilievo strategico, quali l'orientamento al cambiamento e all'innovazione.

Sebbene si tratti di un terreno di competenza più specificamente del FSE, esso richiede un coordinamento di strategia anche con il FESR, in quanto qualsiasi sostegno all'innovazione tecnologica oggi non potrebbe avere grandi speranze di successo, in assenza di competenze adeguate e di una "disponibilità" al cambiamento. Ed è altresì un terreno che richiede un'opportuna differenziazione dei linguaggi nei confronti delle diverse fasce di potenziali attori dell'universo artigiano, tenuto conto di una differente – e decrescente - predisposizione nei confronti del tema da parte delle varie generazioni, dai più giovani ai più anziani.

Infine, essendo l'*e-government* e la trasformazione digitale del territorio, un'architettura delle politiche strutturali dell'Amministrazione, il sostegno ai processi di digitalizzazione e *smart working* di imprese artigiane e PMI appare uno dei fronti di rilievo primario per la crescita di un territorio "smart".

4. Agiscono invece sul trasferimento di conoscenze il progetto *BigWood (Italia – Austria, Lead Partner Libera Università di Bolzano)* e *3D Central (Central Europe con Lead Partner l'impresa IDM Südtirol)*. Il primo, riferito alle opportunità di utilizzare il legno anche per edifici di grandi dimensioni, dimostra la rilevanza economica e ambientale del poter fare ricorso a materiali da costruzione disponibili localmente, per un'edilizia più attenta anche all'inserimento paesaggistico. Il secondo, che lavora sull'identificazione di buone pratiche di soluzioni di Smart engineering e di prototipazione rapida, si dirige alle PMI, a sostegno dei loro processi d'innovazione.

In entrambi i casi, il concetto di fondo coincide con l'opportunità di accrescere attrattività e competitività territoriali, facendo leva sul ruolo e sulle capacità di attori – chiave quali le piccole e medie imprese, il cui orientamento all'innovazione va promosso e rafforzato, in totale coerenza con gli indirizzi formulati dalla Strategia di Sviluppo regionale 2021 – 2027.

⁴ Certamente un importante terreno di coordinamento fra azioni sostenute dal FESR sulla R&I e dal FSE sulla creazione di competenze avanzate.

⁵ Cfr. progetto ALCOTRA e-Res@mont: <https://www.interreg-alcotra.eu/it/decouvrir-alcotra/les-projets-finances/e-resmont-applicazioni-di-medicina-di-montagna-attorno-ai>

5.3 Energia e decarbonizzazione di economia e società locali

Come già ricordato, il tema dell'energia è legato a doppio filo al perseguimento della "neutralità climatica": insieme alla riduzione *tout court* dei consumi, la strada delle energie rinnovabili appare il cammino principale per la riduzione della CO₂, in termini assoluti e non solo sotto il profilo relativo dell'emissione per unità di energia prodotta. Il perseguimento di obiettivi di risparmio, recupero di energia, calore e vapore, specie dai processi produttivi industriali, rappresenta dunque per il FESR un campo d'azione altamente strategico.

Sotto questo profilo, i messaggi che ci pervengono dai progetti sostenuti dalla cooperazione europea sono molteplici e tutti interessanti.

1. I tre progetti Horizon considerati (*BuildHeat; RewardHeat; Solar Bankability*), tutti quanti di R&S e tutti guidati da EURAC, sono volti a obiettivi di economia circolare: riduzione del consumo energetico per riscaldamento e raffreddamento, recupero del contenuto energetico dai rifiuti e sua combinazione con energie di fonte rinnovabile, riduzione del rischio d'investimento nel settore fotovoltaico. Nell'insieme, indicano una strada precisa: ridurre i consumi e le emissioni, accrescere la tendenza a "chiudere il cerchio" della produzione energetica a livello locale, rendere più appetibili gli investimenti in fonti rinnovabili, creando le condizioni per accrescere la fiducia degli investitori.
In particolare, *Solar Bankability* si è proposto di generare risultati che si ponessero come best practices di mitigazione del rischio d'investimento nelle energie sostenibili, rispetto ai modelli di business, agendo sulla standardizzazione delle modalità di identificazione, valutazione, gestione e controllo dei rischi, siano essi di carattere legale, tecnico o economico-finanziario.
2. BIPVmeetHistory (Italia – Svizzera) guarda a un aspetto fin qui critico dell'innovazione in campo energetico ovvero la "accettabilità" sociale e culturale della sua applicazione al patrimonio costruito storico – culturale, un terreno sul quale le energie rinnovabili hanno compiuto grandi passi verso una loro maggiore e migliore integrabilità nel contesto urbanistico e paesaggistico. Ciò pone le premesse per il superamento del tradizionale conflitto fra le ragioni degli "innovatori" che puntano a obiettivi di sostenibilità ambientale e i "conservatori" del patrimonio storico e paesaggistico, che detengono prerogative autorizzative sostanziali (Sovrintendenze, Enti Parco, ecc.).
Un progetto i cui risultati, se opportunamente comunicati, può aprire lo spazio per nuove reti di collaborazione fra tutti gli attori della filiera: pianificatori, progettisti, architetti, costruttori. Fermo restando il rispetto delle competenze in capo ai diversi settori e la necessità di conciliare interessi differenti, per un territorio dal patrimonio storico – culturale così ricco come l'Alto Adige, si tratta di un'interessante frontiera dell'innovazione nella pianificazione di un territorio sostenibile.
3. Life4HeatRecovery (LIFE+) guarda invece alla dimensione prettamente territoriale dell'energia, nella forma delle reti distrettuali di riscaldamento, che può essere recuperata e ri-valorizzata, qualora vengano poste in essere opportune strategie di gestione e di scambio dei flussi recuperati nonché – nuovamente – qualora vengano attivati schemi finanziari che consentano di generare investimenti nel settore.

In generale quindi, sotto il profilo delle policy pubbliche – e in particolare delle azioni finanziabili mediante il PO FESR – il tema energetico si conferma come d'interesse primario, una politica strutturale di rilievo centrale per la transizione verde del territorio altoatesino, proprio per questa sua caratteristica di essere completamente trasversale ai settori, dall'industria, all'agricoltura, al settore edilizio.

Appare con ogni evidenza la centralità del ruolo svolto da EURAC in quanto soggetto di riferimento per la ricerca nel settore, anche per quanto attiene il Piano Clima 2050, la Strategia Energetica dell'Alto Adige, attualmente in elaborazione. Così come appare opportuno puntare, fin dalla prossima programmazione, alla diffusione sul territorio dei risultati di questo interessante pacchetto di progetti, utilizzando gli strumenti della programmazione 2021 – 2027 per promuoverne la traduzione in pratiche concrete, in tutti i casi in cui non vi siano sovrapposizioni con le politiche pubbliche ordinarie (es. il cosiddetto "110%").

In modo particolare, diversamente dal passato in cui gli interventi energetici si sono concentrati sul singolo edificio o impianto, potrebbe essere d'interesse affrontare il tema nella sua dimensione prettamente spaziale, come dimostrano in modo particolare progetti come RewardHeat, SolarBankability e Life4HeatRecovery.

5.4 Un ecosistema e una comunità territoriali sostenibili e resilienti

Tutti e cinque i progetti considerati (gli Spazio Alpino AlpEs, sui Servizi Ecosistemici; ADO, sul rischio siccità; GreenRisk4Alps, sulla gestione dei rischi climatici; gli Italia – Austria Rikost, sulla sensibilizzazione pubblica ai rischi; GLISST, sul monitoraggio dei ghiacciai) guardano ai temi di una gestione territoriale più sostenibile, ai rischi climatici, alla crescita di una maggiore resilienza, anche sotto il profilo della consapevolezza sociale.

In tutti e cinque i casi con EURAC in una posizione centrale – di LP ovvero di key partner per la ricerca – si tratta di un "pacchetto" d'iniziative che, sebbene non possiamo definire "integrato" (in quanto ogni progetto si è sviluppato con una dinamica e con obiettivi propri), appare comunque caratterizzato da un alto grado di complementarietà, tanto fra i progetti stessi, quanto in relazione alle strategie di sostenibilità indicate dalle policy pubbliche. Senza pretese di esaustività, vogliamo qui evidenziare alcuni elementi di particolare rilievo.

1. La centralità della conoscenza scientifica per lo sviluppo di corrette pratiche di gestione rispetto alle minacce che colpiscono il territorio con riferimento all'acqua, sia al rischio di una sua scarsità rispetto alla domanda del sistema territoriale (ADO; GLISST), sia - al contrario – al suo eccesso e concentrazione temporale, in caso di eventi meteo estremi, con i rischi di dissesto a esso collegati (GreenRisk4Alps).
2. L'opportunità di "leggere" l'ecosistema territoriale attraverso la lente dei Servizi Ecosistemici, con la necessità correlata di conoscerne le dinamiche e di quantificarli, di tradurli in informazione che ispiri opportune policy in tutti i settori (AlpES). Ciò anche considerando l'opportunità di adottare un approccio basato sul semplice valore d'esistenza e non solamente sul loro valore d'uso. Due esempi per tutti, in tal senso: il "servizio estetico" del paesaggio, con la sua impalpabile eppure fondamentale funzione sociale (per tacere qui di quella economica); oppure le imprescindibili funzioni ecologiche legate al servizio dell'impollinazione, di primaria importanza per il comparto agricolo e alimentare.
3. Il progetto Rikost ci porta invece sul terreno – spesso trascurato – della sensibilizzazione della comunità ai rischi: emerge infatti sempre più chiaramente come i rischi ambientali in senso lato, così come la sfida della transizione ecologica del settore energetico, possono essere affrontati efficacemente solo laddove vi sia una forte consapevolezza di cittadini e imprese, in ordine alle implicazioni delle proprie scelte. Si tratta di una questione di rilievo, ad esempio, per quanto attiene il comportamento sociale di una comunità in caso di rischio acuto o di disastro in atto: situazioni in cui la capacità di porre in essere comportamenti "sicuri" può fare molta differenza in termini di limitazione del danno; o anche, nel caso particolare dei processi produttivi d'impresa, le cui scelte di gestione

energetica (cicli chiusi, recupero di calore e vapore, riduzione degli sprechi, ecc.), possono rappresentare un contributo importante alla prestazione energetica della comunità territoriale nel suo complesso. Il messaggio che ci viene da Rikost si lega alla rilevanza dell'associare alle azioni di tipo strettamente conoscitivo, tecnico-tecnologico e organizzativo, un *awareness raising* comunitario che sia capace di differenziare i linguaggi e gli strumenti di comunicazione in funzione della diversità degli interlocutori target, rafforzando e attualizzando la tradizione dell'educazione ambientale "storica" allo stato dell'arte della conoscenza ecologica. Un terreno che, per quanto riguarda l'adattamento al cambiamento climatico, appare necessitare di un cambiamento sostanziale nella cultura di tutte le categorie di persone, nessuna esclusa.

Il carattere di sistema della crisi climatica ed ecologica in senso lato suggerisce dunque di continuare a potenziare i meccanismi di risposta ai rischi, guardando anche alla scala trans-frontaliera. Tradotto in indirizzi per il FESR, ciò delimita alcuni fondamentali temi d'interesse:

a. la gestione sostenibile dell'acqua da parte di tutti i settori civili e produttivi, sia nella chiave di un uso quali-quantitativo compatibile con il tasso di rinnovabilità della risorsa – che è diverso e minore rispetto al passato - sia rispetto alla difesa idraulica/idrogeologica del territorio e delle comunità;

b. collegato al precedente, il tema del "salto di scala" nell'organizzazione del sistema della Protezione Civile, un importante terreno di cooperazione istituzionale cui fa riscontro un via via maggiore coinvolgimento dei Comuni, come vedremo più avanti a proposito delle strategie CLLD affrontato già anche in chiave trans-frontaliera⁶.

c. lo sviluppo delle reti ecologiche urbano – rurali, anche attraverso le aree produttive, nel quadro di un *concept* di paesaggio che guarda insieme al valore estetico intrinseco così come alla funzione di mitigazione degli estremi climatici, incluso le Isole di Calore urbane⁷.

d. sul versante dell'innovazione della PA, un aspetto che appare di forte interesse, in funzione di un efficace perseguimento degli obiettivi suddetti, riguarda la messa a disposizione di professionisti e tecnici di dati e informazioni inerenti i trend ambientali, come base di progettazioni tecniche sostenibili per interventi urbanistici, di gestione dei suoli, per opere infrastrutturali e di difesa idraulica, ecc. Si veda a tale riguardo un caso di scuola, realizzato in Valle d'Aosta, sempre in ambito ALCOTRA⁸.

e. Come tema accessorio, da valutare in chiave di integrazione con il FSE, si può considerare il sostegno ad azioni di awareness raising dei cittadini rispetto ai rischi, basati su comunicazioni che utilizzino strumenti differenziati in funzione di un utente, segmentato in base alle sue capacità e sensibilità.

Si tratta di un terreno a nostro avviso di forte rilievo, tenuto conto di quanto variegato sia il panorama dei destinatari nel corpo sociale: cittadini comuni, studenti, imprenditori, tecnici progettisti, gli stessi amministratori pubblici. Un terreno rispetto al quale è probabilmente strategico agire sulla formazione dei formatori e degli insegnanti, allo scopo di rafforzare la filiera dell'educazione e formazione sui temi in questione, con la prospettiva di creare profili

⁶ cfr. Strategia CLLD "Dolomiti Live": <https://www.dolomiti-live.eu/it/lavori/progetti-medi/radar-meteo-nell-area-dolomiti-live/> e <https://www.dolomiti-live.eu/it/lavori/piccoli-progetti/protezione-civile-transfrontaliera-tra-alto-adige-e-osttirol/>

⁷ cfr. Strategia CLLD "Dolomiti Live": <https://www.dolomiti-live.eu/it/lavori/progetti-medi/concepto-per-lo-sviluppo-del-paesaggio/>

⁸ cfr. progetto ALCOTRA Art_Up_Web: <https://www.interreg-alcotra.eu/it/decouvrir-alcotra/les-projets-finances/artupweb>

tecnici e sociali spendibili nei diversi settori di competenza, nonché "cittadini proattivi", caratterizzati da competenze trasversali di base.

5.5 Una più robusta integrazione territoriale multi-scalare

Considerate nel loro insieme, le esperienze di cooperazione territoriale che abbiamo analizzato suggeriscono alcune considerazioni relative alle possibili azioni di rafforzamento della coesione territoriale su diverse scale, che tentiamo qui di organizzare in due livelli: quello strettamente trans-frontaliero e quello – più ampio – di scala macro-regionale.

Il livello trans-frontaliero

Le strategie "Terra Raetica", "Wipptal", e "Dolomiti Live" coprono praticamente l'intera fascia della frontiera Italia – Austria (nel caso di Terra Raetica, anche parte della frontiera svizzera, col cantone dei Grigioni). Si tratta di spazi in cui la collaborazione fra attori sui due lati della frontiera, risale a ben prima che Interreg, con l'asse 4 CLLD, giungesse a sostenerla in modo organico e "strategico" anche in termini di priorità di programma.

Gli stessi attori locali ricordano come le prime edizioni di Interreg, negli anni '90 del secolo scorso, siano state una leva per formalizzare relazioni cooperative comunque ricercate, nel quadro di una comunanza culturale e, pur se non in tutti i casi, anche linguistica. Una situazione che ha trovato nella politica di Schengen un indubbio facilitatore, se non un vero e proprio motore, sebbene messo almeno parzialmente in crisi nell'ultimo anno a causa delle limitazioni alla circolazione e alla chiusura delle frontiere, legate alla pandemia.

Senza qui entrare in dettagli, per i quali rimandiamo alla tabella riassuntiva dedicata (cfr. Tab 5 del Capitolo 3), in questa sede riteniamo di dare evidenza ad alcuni elementi a nostro avviso di particolare interesse, soprattutto per il fatto di rappresentare un chiaro indicatore di come l'integrazione territoriale possa manifestarsi come tendenza dal basso, realmente autonoma, e di come le policy pubbliche possano costituire un fattore d'incentivo e rafforzamento di processi che, sviluppatasi a scala locale, devono guardare alla scala più ampia della Macro-regione Alpina quale attore – chiave di rilevanza europea.

a. Il modello di cooperazione territoriale promosso dal programma Italia – Austria, sebbene i Lead Partner siano in tutti i casi ricoperti da istituzioni austriache (in quanto dispongono di risorse proprie, il che assicura un'operatività molto più flessibile), è visto con grande e unanime favore da tutti i soggetti intervistati, facenti riferimento alle Comunità Comprensoriali della Val Venosta, del Vipiteno e della Val Pusteria. Ciò si lega alla considerazione del fatto che le comunità locali non si percepiscono come "divise" dalla frontiera, quanto piuttosto affermano di "condividere" lo spazio della frontiera, in ragione di relazioni sociali, economiche, ecologiche e istituzionali consolidate nel tempo.

b. Esistono da lungo tempo mercati del lavoro transfrontalieri, nel cui ambito i lavoratori si muovono in maniera continua e libera (ad es. dalla Val Venosta oltre 1.000 cittadini si recano quotidianamente oltrefrontiera per ragioni di lavoro). A essi si legano, ad esempio, processi sempre più robusti d'integrazione dei sistemi di mobilità.

c. Si va consolidando un'offerta turistica transfrontaliera, specie nel settore dell'escursionismo e del ciclo-escursionismo, affermatasi sull'onda di una domanda che si è andata auto-organizzando e strutturando, specie a seguito dell'entrata in scena del supporto elettrico alla bicicletta. Al di là dell'ovvia condivisione degli ambienti sotto il profilo naturalistico, si va riscoprendo, ad es. sui versanti più orientali, anche la dimensione storico-culturale, di condivisione della frontiera antica fra Sacro Romano Impero e Repubblica di Venezia.

d. E' andata crescendo anche una sensibilità comune alle esigenze imposte dalla gestione dei rischi, mediante azioni di coordinamento e integrazione dei sistemi di Protezione Civile su scala transfrontaliera, un tema rispetto al quale una delle principali sfide è rappresentata dalla necessità di rafforzare i sistemi e le modalità di comunicazione.

e. Una linea di lavoro di particolare interesse riguarda i progetti comuni a carattere sociale, cui tutte le tre strategie CLLD attribuiscono grande rilievo: si tratta di azioni progettuali che riguardano la gestione del cambiamento demografico e il contrasto allo spopolamento, l'attenzione ai segmenti fragili delle comunità locali (gruppi esposti al rischio povertà, disabili, famiglie monoparentali, famiglie migranti e minoranze etniche, ecc.), le condizioni di parità di genere e il contrasto alla violenza di genere, temi sui quali è frequente anche l'attivazione di reti di volontariato, su scala transfrontaliera.

f. A livello istituzionale, sussistono già – in tutte e tre le esperienze – forme d'integrazione operativa, che si esplicano attraverso gruppi di lavoro tematici transfrontalieri, che si riuniscono periodicamente per discutere di possibili soluzioni ai problemi comuni. Tale consuetudine alla cooperazione è proseguita – sulle note piattaforme virtuali – anche in questa fase pandemica, dando ulteriore rilievo al tema dell'efficienza delle reti telematiche e in generale della digitalizzazione dei processi.

In una chiave più problematica, prospettica, si auspica una sostanziale semplificazione delle procedure rendicontative, che oggi per le Comunità Comprensoriali – strutture “minime” sotto il profilo organizzativo – faticano a gestire in modo efficace e puntuale. La stessa dimensione ridotta che mette le stesse Comunità in una condizione di maggior difficoltà operativa, a causa dell'assenza dell'autonomia finanziaria che invece caratterizza il Land Tirolo, che rappresenta l'attore istituzionale chiave, sul lato austriaco della frontiera.

Infine, gli attori con cui si è interloquito auspicano un rafforzamento e una maggior chiarezza del ruolo del GECT/Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino, sviluppando strutture comuni ed eliminando le sovrapposizioni – anche di tematiche progettuali – che si verificano attualmente.

In definitiva, l'esperienza di cooperazione transfrontaliera in atto attribuisce rilievo alle Comunità Comprensoriali come soggetti promotori di aggregazione fra le Amministrazioni Locali e organizzatori della domanda e offerta di soluzioni, mediante progetti che fanno “massa critica”, finanziaria e territoriale, e che consentono di razionalizzare l'erogazione dei servizi, assicurandone l'accessibilità anche in aree remote.

Sul versante, altresì, dell'attivazione del settore privato, le stesse Comunità Comprensoriali fungono da “attivatori” di progetti integrati, per diversi settori di competenza (sociale, ambientale, mobilità e logistica delle persone, turismo, ecc.), per la cui migliore efficacia appare opportuno un rafforzamento del coordinamento fra FESR e FSE, in vista di un utilizzo più integrato delle loro risorse, da parte degli attori territoriali.

La scala macro-regionale

L'esperienza sviluppatasi in questa fase della programmazione transfrontaliera CTE appare positiva, sia in sé – come modalità di crescita autonoma dei sistemi locali, in vista di una maggiore attrattività e competitività – sia nella chiave del rafforzamento del ruolo di “cerniera nord-sud” del territorio altoatesino, secondo una chiave di lettura macro-regionale.

In questa sede ci limitiamo a riprendere due aspetti, emersi sistematicamente in modo trasversale in quasi tutti i momenti di confronto che si sono sviluppati con i diversi interlocutori progettuali.

Il primo di essi riguarda l'integrazione del territorio alto-atesino nel quadro europeo, portato ad evidenza:

- sul piano materiale, dai progetti inerenti la piattaforma logistica del nord-est e la relazione fra nord-Europa e Mediterraneo. Di questo aspetto (di cui si è già detto) vale qui la pena richiamare il forte portato di opportunità - legato al poter agganciare in maniera più stretta il sistema produttivo locale ai suoi mercati di riferimento - ma anche di nuovi rischi da gestire proattivamente, in primis degli impatti ambientali molto probabilmente associati all'incremento dei flussi;
- su un piano più immateriale, dal rafforzamento sostanziale della presenza dell'Alto Adige - attraverso i suoi attori - chiave (EURAC, Università, ecc.) - nelle reti europee della ricerca, su temi di rilievo territoriale strategico (innovazione tecnologica per l'impresa, energia, rischi ambientali).

Il secondo aspetto, più circoscritto spazialmente ma non meno importante politicamente riguarda l'integrazione del territorio alto-atesino nello Spazio Alpino, nell'ambito di una rete di attori caratterizzati da problematiche, sfide ed opportunità con un carattere fortemente comune, rispetto alle quali la crescita nella capacità di cooperare appare una strada del tutto obbligata, nella prospettiva del progressivo rafforzamento della "Europa delle Regioni".