



Rapporto di valutazione sul contributo del PO FESR alla Strategia dell'Unione Europea 2020, alla Strategia Europea per la Regione Alpina (EUSALP) e alla Strategia Europea per la regione Adriatica-Ionica (EUSAIR)

Versione definitiva

Gennaio 2023

La relazione è stata curata dal RTI composto da PTSCLAS Spa - IRS Istituto per la ricerca sociale soc.coop.

SOMMARIO

SOMMARIO	3
EXECUTIVE SUMMARY	4
Italiano	4
Deutsch	5
INTRODUZIONE	6
IMPOSTAZIONE METODOLOGICA.....	7
1 IL CONTRIBUTO DEL PO ALLA STRATEGIA DELL'UNIONE 2020	8
1.1 Il contributo a una crescita intelligente.....	9
1.2 Il contributo a una crescita sostenibile.....	10
1.3 Il contributo a una crescita inclusiva	13
2 IL CONTRIBUTO DEL PO ALLA STRATEGIA UE PER LA REGIONE ALPINA.....	14
2.1 Le caratteristiche della Strategia	14
2.2 Il contributo all'obiettivo della competitività	15
2.3 Il contributo all'obiettivo della accessibilità	16
2.4 Il contributo all'obiettivo della sostenibilità	16
3 IL CONTRIBUTO DEL PO ALLA STRATEGIA UE PER LA REGIONE ADRIATICO IONICA.....	18
3.1 Le caratteristiche della Strategia	18
3.2 Il contributo alla strategia	18
4 CONCLUSIONI.....	20

EXECUTIVE SUMMARY

ITALIANO

Il presente rapporto mira a **verificare il contributo del PO FESR a diverse strategie dell'UE**, rispondendo alle seguenti domande:

- nell'ambito della strategia unitaria della Provincia Autonoma di Bolzano, quale contributo specifico è stato previsto dal PO con riguardo alla strategia dell'Unione Europea 2020 per una crescita sostenibile, intelligente ed inclusiva?
- nell'ambito della strategia unitaria della Provincia Autonoma di Bolzano, quale contributo specifico è stato previsto dal PO con riguardo alla strategia dell'Unione Europea per l'arco alpino - EUSALP (promozione di una crescita e un'innovazione sostenibile; connettività per tutti; garanzia di sostenibilità nell'arco alpino)?
- nell'ambito della strategia unitaria della Provincia Autonoma di Bolzano, quale contributo specifico è stato previsto dal PO con riguardo alla strategia dell'Unione Europea per la Regione adriatica-ionica – EUSAIR (crescita blu; connettività regionale; qualità ambientale; turismo sostenibile)?

Il contributo alla strategia dell'Unione 2020 è senz'altro positivo, investendo soprattutto gli ambiti della crescita intelligente (attraverso l'Asse 1) e della crescita sostenibile (attraverso l'Asse 3 e l'Asse 4, ma anche con i progetti dell'Asse 1 a tematica ambientale).

Molto differenziato anche il contributo alla Strategia dell'area alpina, riguardando tutti gli ambiti di interesse (innovazione, accessibilità, sostenibilità), mentre il contributo alla strategia della regione adriatico ionica appare più indiretto e legato soprattutto al miglioramento dell'accessibilità e della qualità ambientale.

DEUTSCH

Bewertungsbericht zum Beitrag des OP EFRE zur EU-Strategie 2020, zur Europäischen Strategie für den Alpenraum (EUSALP) und zur Europäischen Strategie für die Region Adria-Ionisches Meer (EUSAIR)

Der vorliegende Bericht zielt darauf ab, **den Beitrag des OP EFRE zu verschiedenen EU-Strategien zu überprüfen** und folgende Fragen zu beantworten:

- Welchen spezifischen Beitrag sieht das OP, im Rahmen der einheitlichen Strategie der Autonomen Provinz Bozen, hinsichtlich der Strategie der Europäischen Union 2020 für ein nachhaltiges, intelligentes und integratives Wachstum vor?
- Welchen spezifischen Beitrag sieht das OP, im Rahmen der einheitlichen Strategie der Autonomen Provinz Bozen, hinsichtlich der Strategie der Europäischen Union für den Alpenraum - EUSALP (Förderung von nachhaltigem Wachstum und Innovation; Vernetzung für alle; Garantie der Nachhaltigkeit im Alpenraum) vor?
- Welchen spezifische Beitrag ist sieht das OP, im Rahmen der einheitlichen Strategie der Autonomen Provinz Bozen, hinsichtlich der Strategie der Europäischen Union für die Region Adria-Ionisches Meer – EUSAIR (blaues Wachstum; regionale Vernetzung; Umweltqualität; nachhaltiger Tourismus) vor?

Der Beitrag zur Strategie der Europäischen Union 2020 ist zweifellos positiv, da vor allem in die Bereiche intelligentes (Achse 1) und nachhaltiges Wachstum (Achse 3 und Achse 4, aber auch mit Projekten der Achse 1 zu Umweltthemen) investiert wird.

Der Beitrag zur Strategie des Alpenraums ist ebenfalls sehr differenziert und deckt alle Interessenbereiche (Innovation, Zugänglichkeit, Nachhaltigkeit) ab, während der Beitrag zur Strategie der Region Adria-Ionisches Meer eher indirekt erscheint und vor allem mit der Verbesserung der Zugänglichkeit und Umweltqualität zusammenhängt.

INTRODUZIONE

Il presente documento illustra gli esiti della valutazione svolta dal RTI PTSCLAS S.p.A. – IRS Istituto per la ricerca sociale soc.coop. sul contributo del PO FESR 2014-2020 della Provincia Autonoma di Bolzano Alto-Adige alle diverse strategie dell'Unione Europea (Strategia dell'Unione 2020 per una crescita sostenibile, intelligente ed inclusiva”, “EUSALP - Strategia Europea per la Regione Alpina” e “EUSAIR - Strategia dell'Unione Europea per la regione Adriatica-Ionica”).

Il documento si apre con una breve nota che descrive l'impostazione metodologica. In seguito, vengono presentati gli esiti, dedicando un capitolo al contributo del Programma a ciascuna delle Strategie sopra richiamate. Infine, l'ultimo capitolo sintetizza le principali conclusioni degli esiti emersi.

IMPOSTAZIONE METODOLOGICA

Il presente rapporto mira a **verificare il contributo del PO FESR a diverse strategie dell'UE**, rispondendo alle seguenti domande:

- nell'ambito della strategia unitaria della Provincia Autonoma di Bolzano, quale contributo specifico è stato previsto dal PO con riguardo alla strategia dell'Unione 2020 (crescita intelligente, crescita sostenibile, crescita inclusiva)?
- nell'ambito della strategia unitaria della Provincia Autonoma di Bolzano, quale contributo specifico è stato previsto dal PO con riguardo alla strategia UE per l'arco alpino (promozione di una crescita e un'innovazione sostenibile; connettività per tutti; garanzia di sostenibilità nell'arco alpino)?
- nell'ambito della strategia unitaria della Provincia Autonoma di Bolzano, quale contributo specifico è stato previsto dal PO con riguardo alla strategia UE per la regione adriatico ionica (crescita blu; connettività regionale; qualità ambientale; turismo sostenibile)?

Il Rapporto tiene conto degli obiettivi delle diverse Strategie e analizza il contributo del FESR alla luce delle caratteristiche degli interventi finanziati e dei risultati attesi e già conseguiti.

Le risposte alle domande di valutazione sono basate su informazioni che il valutatore ha raccolto nel corso del servizio con interlocuzioni dirette con i Responsabili di Asse e con indagini effettuate presso i beneficiari.

1 IL CONTRIBUTO DEL PO ALLA STRATEGIA DELL'UNIONE 2020

Il capitolo seguente illustra, valorizzando le informazioni raccolte dal valutatore nel corso delle diverse analisi effettuate, il **contributo del PO alla strategia dell'Unione per una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva**, tenendo in debito conto i valori target degli indicatori della Strategia UE 2020, riportati nella tabella seguente:

Il contributo delle azioni del PO FESR ai target di Europa 2020

Obiettivo nazionale	Obiettivo Strategia Europa 2020	Indicatore	Baseline per l'Alto Adige e, tra parentesi, a livello italiano	Target UE al 2020 e, tra parentesi, target italiano	Contributo delle azioni del PO
1 - Tasso di occupazione	Aumentare al 75% la quota di occupazione per la fascia di età tra i 20 e i 64 anni	Tasso di occupazione totale	76% (59,8 %)	75% (67%-69%)	Intero PO
2 - Ricerca e Sviluppo	Migliorare le condizioni per la R&S con l'obiettivo di accrescere gli investimenti pubblici e privati in questo settore fino ad un livello del 3% del PIL	Quota di R&S rispetto al PIL	0,6% (1,27%)	3% (1,53%)	Asse 1
3 - Emissioni di gas serra	Riduzione del 20% delle emissioni di gas serra	Emissioni totali di gas a effetto serra nazionali	Aumento del 70% negli ultimi 30 anni, pari a 9,72 ton/anno (460,08 MtCO2/anno)	20% (13%)	Asse 3
4 - Fonti rinnovabili	Raggiungere il 20% di quota di fonti rinnovabili nei consumi finali di energia	Fonti rinnovabili	38,7% (13,5%)	20% (17%)	Asse 3
5 - Efficienza energetica	Aumento del 20% dell'efficienza energetica	Efficienza energetica	6,3 Mtep/ anno	20%	Asse 3

Fonte: PO FESR 2014-2020 della Provincia autonoma di Bolzano, COM (CE) (2010) 202 "EUROPA 2020 Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva", Programma Nazionale di Riforma (2014).

In particolare, per i diversi obiettivi, l'aggiornamento dei dati di contesto permette di ricostruire il seguente posizionamento della Provincia Autonoma di Bolzano.

OCCUPAZIONE

Al 2022 la Provincia Autonoma di Bolzano presenta un buon tasso di occupazione (rapporto tra occupati e popolazione in età lavorativa tra i 20 e i 64 anni) pari al 74,0%, superiore sia alla media italiana, la quale si attesta al 60,2%, che alla media dell'Unione europea pari al 70%.

Il tasso occupazionale femminile (pari al 69%), seppur ancora inferiore a quello maschile di 9,9 punti percentuali, si colloca al di sopra del target complessivo italiano (67%-69%), e come rilevato dall'Osservatorio sul mercato del lavoro¹ esso risulta in crescita: nel periodo novembre 2021 - aprile 2022 lavoravano in media 102.075 lavoratrici dipendenti, ovvero 3.840 (+3,9%) in più rispetto al 2019/2020.

¹ Rapporto sul mercato del lavoro in provincia di Bolzano 2022 / 1 novembre 2021- Aprile 2022

RICERCA E SVILUPPO

La percentuale di spesa in ricerca e sviluppo (R&S) rispetto al PIL nella Provincia Autonoma di Bolzano, nel 2020, si attesta allo 0,91%, in aumento dello 0,3% rispetto al valore del 2013 che si attestava allo 0,60%. Sebbene l'aumento della percentuale di spesa sul PIL della Provincia Autonoma di Bolzano sia stata superiore di quella italiana (che è passata dal 1,30% del 2013 all'1,51% del 2020, aumentando dello 0,21%), il valore raggiunto al 2020, sia per la Provincia Autonoma di Bolzano, sia per l'Italia è tuttavia inferiore al target fissato a livello nazionale per il 2023 dell'1,53%.

La principale fonte di finanziamento della spesa in R&S nella Provincia Autonoma di Bolzano rimane il settore privato (imprese e istituzioni non profit), che contribuiscono per il 58,7%, mentre la spesa delle istituzioni pubbliche, con 20,8 milioni di euro², contribuisce per il 9,2%. La spesa del settore pubblico, seppur minoritaria, è in aumento rispetto al 2013, anno durante il quale ammontava a 3,2 milioni di euro (+17,2 milioni di euro).

ENERGIA

In merito alle emissioni di gas ad effetto serra, la Provincia Autonoma di Bolzano si caratterizzava per un valore al 2010, pari a 6,5 tonnellate di CO₂ per abitante, a fronte di un valore nazionale pari a 8,7; le dinamiche degli ultimi anni (Dati ISTAT) indicano un divario tra le performance provinciali che segnalano una leggera crescita del dato al 2019, pari a 6,6 tonnellate di CO₂ per abitante, a fronte di una riduzione costante a livello nazionale, con un dato che diminuisce a 7,0 tonnellate per abitante; il territorio provinciale conferma quindi una situazione relativa migliore rispetto a quella italiana, ma senza significative modifiche nell'arco del decennio.

Diverso e senza dubbio favorevole il quadro in merito all'utilizzo delle fonti rinnovabili, anche se è evidente il peso delle risorse idroelettriche a livello provinciale; il consumo di energia elettrica coperto da fonti rinnovabili, considerando anche questa risorsa, nella Provincia Autonoma di Bolzano era pari al 261,8% nel 2014 e sia pure in flessione risulta pari al 241,1% nel 2020, a fronte di un valore nazionale pari a 37,4%³; escludendo l'idroelettrico, il peso delle rinnovabili in provincia passa dal 17,4% al 19,0%, a fronte di un valore nazionale pari al 22,2%.

1.1 IL CONTRIBUTO A UNA CRESCITA INTELLIGENTE

Il contributo del PO alla crescita intelligente si sostanzia soprattutto attraverso le iniziative finanziate con le risorse dell'Asse 1 nelle attività di R&S, con ricadute che riguardano ad esempio:

- il potenziamento della capacità di innovazione del territorio e il potenziamento delle infrastrutture della Ricerca e Innovazione, che consentono la realizzazione di nuovi laboratori e interventi di potenziamento di quelli esistenti (attraverso l'inserimento di nuovi macchinari all'avanguardia) che, senza tali risorse, non sarebbero stati realizzati

² Dati Eurostat

³ L'indicatore è dato dalla produzione lorda di energia elettrica da fonti rinnovabili (incluso l'idroelettrico) in percentuale sui consumi interni lordi misurati in GWh (fonte: ISTAT su dati Terna). In termini concreti, ciò significa che la Provincia Autonoma produce più energia di quanta ne consumi, considerando la produzione dell'idroelettrico.

oppure sarebbero stati realizzati con tempi più lunghi. All'interno del NOI Techpark al 31.12.2021 un terzo dei laboratori risulta finanziato dal PO FESR. Alcuni laboratori o dimostratori, non realizzabili senza il FESR, sono anche al servizio delle aziende locali (ad es. infrastrutture di ricerca su sistemi di produzione cyber-fisici; laboratorio di termofluidodinamica per la caratterizzazione dei fluidi industriali);

- la presentazione di proposte progettuali con una maggiore componente di ricerca. Senza il sostegno del Fondo la componente di ricerca sarebbe stata meno ambiziosa dal momento che per gli Organismi di Ricerca, il PO FESR 2014-2020, consente di riconoscere un'agevolazione massima pari al 100% dei costi ammissibili;
- il rafforzamento delle collaborazioni. La fase di creazione dei laboratori, attraverso la collaborazione tra gli enti di ricerca e il NOI Techpark, ha dato nuovo impulso all'attivazione di sinergie tra gli stessi Enti di Ricerca, che altrimenti non si sarebbero instaurate, oltre che alla collaborazione tra le imprese e gli organismi di ricerca. La collaborazione tra imprese e Università e centri di Ricerca ha esiti positivi sia grazie al supporto fornito alle imprese dal punto di vista amministrativo e di rendicontazione che grazie ai processi di apprendimento interattivo che hanno stimolato l'accrescimento delle competenze che formano il know-how tecnico delle imprese;
- la concentrazione dei finanziamenti sui settori identificati nella *Smart Specialisation Strategy*, che consente di focalizzarsi su tematiche di particolare rilievo per il territorio, sia per lo sviluppo di nuovi prodotti e processi per le imprese sia per le attività di ricerca degli enti di ricerca stessi. La RIS3, cogliendo l'intento della CE di fornire una strategia complessiva per lo sviluppo della R&I sul territorio, ha sostituito il precedente "Piano provinciale pluriennale per la ricerca e l'innovazione", divenendo il documento di indirizzo strategico per l'intero sistema di R&I. Questo è coerente con l'iniziativa Faro "L'Unione dell'innovazione", che prevede di costruire lo spazio europeo per la ricerca (anche attraverso infrastrutture all'avanguardia) per rafforzare la base di conoscenze e ridurre la frammentazione;
- l'attivazione di tutte le aree di specializzazione previste dalla *Smart Specialisation Strategy*, che sono state attivate dai progetti presentati sul PO FESR, i quali hanno consentito di mettere a fuoco più efficacemente i punti di forza strategici dell'Alto Adige. A partire dall'analisi dei risultati conseguiti è stato possibile sviluppare ulteriormente la RIS3, definendo dei campi trasversali e delle aree di specializzazione aggiornate, e un sistema di monitoraggio utile a informare i processi decisionali. Il processo di affinamento della Strategia ha potuto avvalersi anche del coinvolgimento degli stakeholder locali, i quali si sono confrontati, attraverso un processo esteso e partecipato, sulle opportunità e sulle sfide da cogliere.

1.2 IL CONTRIBUTO A UNA CRESCITA SOSTENIBILE

Le iniziative finanziate attraverso l'Asse 1 del PO contribuiscono alla strategia dell'Unione anche per una crescita sostenibile, attraverso il finanziamento ad infrastrutture e ricerche nell'ambito di alcuni ambiti di specializzazione definiti dalla RIS3 particolarmente collegati al tema della sostenibilità ambientale. Nello specifico, si fa riferimento alle aree di specializzazione "Energia e Ambiente", "Tecnologie Alpine" e "Tecnologie Agroalimentari".

Di seguito si riporta il dettaglio per ciascun'area di specializzazione:

- l'area di specializzazione **“Energia e Ambiente”** è una delle due aree⁴ che ha attratto il maggiore interesse da parte dei beneficiari, in termini sia di numero di progetti presentati che di risorse finanziarie investite. Sui cinque bandi pubblicati tra il 2015 e il 2019, in termini di numero di progetti presentati, l'area Energia e Ambiente è stata segnalata come area di specializzazione principale da 41 progetti. Come emerso dalle indagini del valutatore svolte nel marzo 2022, l'implementazione di questi progetti, ha consentito lo sviluppo di alcune tecnologie che riguardano la protezione dal dissesto idrogeologico e le Costruzioni 4.0, rilevanti nell'edilizia sostenibile. Le aziende locali e amministrazioni possono già usufruire in qualche caso delle applicazioni elaborate da alcuni dei progetti FESR, messe a disposizione per gli utilizzi previsti (ad es. gestione collaborativa di processi di costruzione per l'ingegneria civile software ProCasaClima aggiornato)⁵;
- l'area **“Tecnologie Alpine”** pur avendo riscosso un limitato interesse, nell'ambito delle azioni previste dal PO FESR, in termini di numero di progetti presentati⁶ ha potuto comunque tracciare importanti temi della gestione del territorio agroforestale e delle acque⁷;
- i progetti dell'area **“Tecnologie agro-alimentari”** hanno confermato di poter apportare anch'essi un importante contributo alla sostenibilità, come ad esempio quelli che puntano ad un uso sostenibile delle risorse agricole e alimentari⁸.

Le iniziative progettuali finanziate sull'**Asse 3**, incentrate sulla promozione della **mobilità sostenibile**, hanno riguardato in particolare la realizzazione di infrastrutture e nodi di interscambio finalizzati all'incremento della mobilità collettiva e alla distribuzione ecocompatibile delle merci e relativi sistemi di trasporto e i sistemi di trasporto intelligenti. Nel complesso gli interventi realizzati sono tre e riguardano:

- i **centri di mobilità** di Bressanone e Brunico che mirano a favorire un veloce scambio tra i vari mezzi di trasporto pubblici (Bus, Citybus, Treno) e biciclette, disincentivando l'utilizzo del mezzo privato;
- il **sistema di gestione intelligente del trasporto pubblico BINGO** (*Broad INformation Goes Online*), a servizio del trasporto pubblico locale (TPL) di Bolzano.

Ad oggi, non è ancora possibile determinare un contributo effettivo in termini di diminuzione delle emissioni inquinanti, che sul territorio della Provincia Autonoma di Bolzano hanno le loro fonti primarie nelle emissioni climalteranti (CO₂) prodotte essenzialmente dagli impianti di riscaldamento e inquinanti (PM₁₀, NO₂, NO_x e SO_x), derivanti in misura primaria dal traffico, sia di tipo pesante (lungo l'asse autostradale del Brennero), sia di tipo automobilistico privato;

⁴ Assieme all'Area "ICT & Automation".

⁵ Come illustrato nella scheda del progetto FESR1008, rispetto al settore industriale l'edilizia è caratterizzata da una minore produttività. La strategia principale per risolvere questo problema consiste nell'istituzione di una collaborazione effettiva tra i partecipanti al processo di costruzione.

⁶ Sono stati presentati 14 progetti in totale, 8 dei quali sono stati ammessi a finanziamento.

⁷ Come illustrato nella scheda di progetto FESR1084, il territorio alto-atesino ha problematiche e richieste di tecnologie legate alla sua conformazione e alle attività su di esso sviluppate (e.g. vigneti, frutteti, idrologia, comparto neve e forestale).

⁸ Ad esempio, come spiegato nella scheda del progetto FESR 1033, lo sviluppo di nuove fonti proteiche per mangimi "rappresenta una valida alternativa all'attuale uso di soia e farine di pesce, considerando che il 70% dei terreni è già dedicato alla produzione di mangimi e l'approvvigionamento ittico si sta riducendo".

l'automobile, difatti, rappresenta tuttora il mezzo di spostamento preferito dai cittadini, sebbene l'Alto Adige presenti buone *performance* del trasporto pubblico locale e importanti potenzialità connesse a una buona accessibilità dei trasporti pubblici.

In questo contesto, ci si può comunque attendere un effetto significativo, da parte dei tre interventi citati, in termini di riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti, come effetto dello spostamento modale dal mezzo privato verso quello pubblico. Assumendo un incremento del 15% della domanda di trasporto su ferro⁹, questo dovrebbe tradursi in una **riduzione di emissioni complessive per un valore di circa 737 mila euro ogni anno** (differenza tra lo scenario senza i progetti e lo scenario con i progetti)¹⁰.

Le realizzazioni raggiunte potranno dunque dare un impulso significativo allo sviluppo delle modalità di trasporto più sostenibili, in linea con gli scopi del programma e in generale con le priorità della policy europea in tema di mobilità, in riferimento sia al ciclo di programmazione 2014-2020 sia al nuovo (2021-2027), ovvero gli obiettivi di **mobilità pulita e sostenibile** e **diffusione dell'intermodalità**, favorendo l'ulteriore implementazione del concetto di MaaS (Mobility as a Service).

Per quanto riguarda **l'Asse 4** del PO, interamente dedicato alla **difesa dai rischi e alla sicurezza territoriale**, al 31 dicembre 2021, i progetti avviati erano 45, di cui 16 conclusi e i restanti in via di completamento. Tutti i progetti finanziati si inseriscono nella cornice di una **strategia complessiva di gestione del rischio idrogeologico e idraulico**, posta in essere dalla Provincia Autonoma di Bolzano e articolata su differenti tipologie progettuali, che includono: i) la gestione integrata delle aree fluviali e dei bacini montani, vera e propria "attività – madre", volta a definire le priorità di intervento, sia infrastrutturali (arginature, stazioni idrometriche, ecc.), sia immateriali (sistemi di gestione dei dati e delle informazioni, azioni partecipate di sensibilizzazione e creazione di consenso, ecc.); ii) le opere di difesa dalle frane e in generale dai fenomeni di dissesto idrogeologico; iii) lo sviluppo dei sistemi di gestione dei dati idrologici e meteo-climatici.

Si tratta di una strategia coerente con la funzione chiave dell'Agenzia Provinciale di Protezione Civile, in attuazione della complessa normativa, di derivazione europea (direttive 2000/60 "Acque", recepita nell'ordinamento italiano mediante il d.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., e 2007/60/CE "Alluvioni", recepita nell'ordinamento italiano dal d.lgs. 49/2010, integrate da elementi normativi provinciali che ne rafforzano l'efficacia; legge urbanistica provinciale¹¹ che obbliga i Comuni alla redazione dei **Piani delle zone di Pericolo (PZP)** - sovraordinati ai Piani urbanistici Comunali).

Il grado di copertura raggiunto dall'azione pubblica in questo settore nel corso dei decenni è notevole, azione avviata fin dagli anni '90 del secolo scorso, con miglioramenti significativi in termini di riduzione della percentuale di popolazione residente in aree inondabili e di quella esposta a frane (sul totale della popolazione). In base a ciò si può affermare che gli interventi realizzati abbiano determinato un miglioramento nella capacità della comunità territoriale altoatesina di rispondere agli effetti del cambiamento climatico, per quanto attiene i rischi idrogeologico e idraulico e di erosione.

⁹ Dato ipotizzato dalla STA in sede di confronto con il Valutatore.

¹⁰ Valore monetario della riduzione delle emissioni per gli spostamenti abituali in un anno nella Provincia Autonoma di Bolzano.

¹¹ Cfr.: l.p. 13/1997

1.3 IL CONTRIBUTO A UNA CRESCITA INCLUSIVA

Gli obiettivi di Europa 2020 per una crescita inclusiva fanno riferimento soprattutto al rafforzamento delle competenze, al contrasto alla povertà, alla modernizzazione dei mercati del lavoro, metodi di formazione e sistemi di protezione sociale per aiutare i cittadini a prepararsi ai cambiamenti e a gestirli e costruire una società coesa. Si tratta di temi che sono soprattutto di interesse del FSE, anche se il FESR agisce in maniera indiretta all'aumento delle opportunità per tutti e al contrasto delle possibili situazioni di esclusione.

In questo ambito, attraverso il potenziamento delle infrastrutture dedicate alla Ricerca e sviluppo (Asse 1), il PO rende più attrattivo il territorio per imprese e ricercatori¹² contribuendo a mitigare l'emigrazione di capitale umano qualificato. Inoltre, il PO può fornire un contributo, seppure limitato, all'occupazione: al 31.12.2021 risultano contrattualizzati grazie ai progetti dell'Asse 1 del PO 111 ricercatori che operano in migliori infrastrutture. Questi, se rapportati al numero totale dei ricercatori a tempo pieno che operano nella Provincia, (pari a 1.422 nel 2020, fonte: Eurostat)¹³, corrispondono a circa il 7,8% del totale¹⁴.

Si segnala inoltre che di particolare rilievo ai fini di una crescita sostenibile e inclusiva sono due progetti dell'Asse 1 finanziati con l'Azione 1.3.3. Si tratta in particolare dei progetti del Comune di Silandro e della Città di Merano che hanno promosso attività finalizzate allo sviluppo di infrastrutture in grado di fornire sia servizi di prossimità al territorio fungendo da stimolo all'innovazione sociale sui temi dell'economia circolare, che configurarsi come Poli di Innovazione favorendo l'innovazione a lungo termine (VERDE - Venosta Research & Development).

Il PO, inoltre, promuove l'accessibilità del territorio, in primis attraverso le linee di intervento dell'Asse 2 finalizzate a migliorare l'offerta di infrastrutture digitali e a potenziare l'offerta di servizi on line delle Pubbliche Amministrazioni, di cui è destinataria diretta la collettività; gli interventi hanno una particolare valenza sul territorio, contribuendo a promuovere la cultura digitale anche in aree più periferiche.

Al miglioramento dell'accessibilità e dell'attrattività contribuiscono inoltre i due interventi dell'Asse 3 che hanno potenziato l'intermodalità nelle aree di Bressanone e Brunico, con ricadute positive non solo per le popolazioni locali, ma anche per i turisti ed i visitatori.

Infine, va evidenziato il ruolo dell'Asse 4, che agendo sulla difesa dei rischi e sulla riduzione del dissesto idrogeologico ha contribuito in maniera diretta a migliorare l'inclusione ed il grado di vivibilità dei territori.

¹² Come emerso nel capitolo dell'Asse 1 del Rapporto di valutazione dei quattro Assi prioritari del PO FESR 2014-2020 della Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige (versione finale - 26 settembre 2022).

¹³ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/regions/data/database>

¹⁴ Si segnala che questa informazione va letta con la dovuta cautela per due motivi: 1) il denominatore (addetti totali) si riferisce al 2020, ultimo anno disponibile, mentre il numeratore fa riferimento al 31.12.2021; 2) il numero di ricercatori complessivo fa riferimento ai ricercatori contrattualizzati a tempo pieno, mentre quelli contrattualizzati dal PO possono essere inquadrati in modalità a tempo determinato.

2 IL CONTRIBUTO DEL PO ALLA STRATEGIA UE PER LA REGIONE ALPINA

2.1 LE CARATTERISTICHE DELLA STRATEGIA

La Strategia macroregionale per la regione alpina (EUSALP) interessa 7 Paesi, di cui 5 Stati membri UE (Austria, Francia, Germania, Italia e Slovenia) e 2 Paesi extra UE (Liechtenstein e Svizzera) e 48 Regioni.

Come si legge sul sito (<https://www.alpine-region.eu/eusalp-eu-strategy-alpine-region>), alla base della strategia vi è la considerazione che la regione alpina è un territorio unico, con un importante potenziale di dinamismo, ma che al momento della programmazione stava affrontando grandi sfide, quali:

- **globalizzazione economica** che richiede al territorio di distinguersi come competitivo e innovativo sviluppando la società della conoscenza e dell'informazione;
- **tendenze demografiche**, caratterizzate in particolare dagli effetti combinati dell'invecchiamento e dei nuovi modelli migratori;
- **il cambiamento climatico** e i suoi prevedibili effetti sull'ambiente, sulla biodiversità e sulle condizioni di vita dei suoi abitanti;
- **la sfida energetica** su scala europea e mondiale, che consiste nel gestire e soddisfare la domanda in modo sostenibile, sicuro e conveniente;
- la sua specifica posizione geografica in Europa, come **regione di transito** ma anche come area con caratteristiche geografiche e naturali uniche che fanno da cornice a tutti gli sviluppi futuri.

La Strategia prevede il perseguimento di tre obiettivi tematici, come di seguito sintetizzati:

- 1) **accesso equo alle opportunità di lavoro, sulla base dell'elevata competitività della regione;** questo obiettivo persegue l'aumento della competitività e della coesione della Regione Alpina, con tre priorità principali:
 - a. sviluppare la capacità di innovazione e ricerca e trasferirla nella pratica
 - b. migliorare e sviluppare il sostegno alle imprese
 - c. promuovere alti livelli di occupazione, con l'obiettivo di garantire la piena occupazione nella Regione
- 2) **accessibilità interna ed esterna sostenibile per tutti;** in questo obiettivo sono considerati come elementi strategici una migliore e sostenibile rete di trasporti modali ed intermodali e una maggiore accessibilità alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, che dovrebbe ridurre i divari esistenti nelle diverse aree; due le azioni principali:
 - a. promuovere l'intermodalità e l'interoperabilità nel trasporto passeggeri e merci
 - b. collegare le persone attraverso le TIC e promuovere l'accessibilità ai servizi pubblici
- 3) **un quadro ambientale più inclusivo per tutti e soluzioni energetiche rinnovabili e affidabili per il futuro;** l'attenzione della Strategia è focalizzata sul patrimonio naturale e sul corretto uso delle risorse ambientali, elemento che introduce anche lo sfruttamento del loro potenziale, come nel caso delle risorse energetiche; inoltre, una delle sfide comuni riguarda come affrontare il cambiamento climatico, che investe la regione alpina con effetti diretti in termini di disponibilità di risorse e minacce per la popolazione; in questo ambito le azioni previste sono:

- a. preservare e valorizzare le risorse naturali, comprese le risorse idriche e culturali;
- b. sviluppare la connettività ecologica nell'intero territorio EUSALP;
- c. migliorare la gestione dei rischi e gestire meglio i cambiamenti climatici, compresa la prevenzione dei principali rischi naturali;
- d. fare del territorio una regione modello per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili.

A questi tre obiettivi tematici, se ne aggiunge un quarto trasversale, che attiene alla governance e al miglioramento della cooperazione e coordinamento delle azioni tra le diverse regioni.

2.2 IL CONTRIBUTO ALL'OBIETTIVO DELLA COMPETITIVITÀ

Il contributo del PO FESR della Provincia Autonoma di Bolzano all'obiettivo 1 della Strategia EUSALP può considerarsi **elevato e qualitativamente significativo**.

L'Asse 1 del PO FESR ha infatti promosso interventi nel campo della R&S, agendo in modo particolare sul **potenziamento delle infrastrutture** e sul **rafforzamento delle collaborazioni tra sistema della ricerca e sistema delle imprese**.

Le indagini svolte hanno messo in luce diversi elementi positivi, già richiamati anche nel capitolo precedente, tra i quali appare utile ricordare:

- per gli organismi ed altri enti di ricerca, i progetti avviati stanno contribuendo al **potenziamento delle infrastrutture della Ricerca e Innovazione sul territorio**, consentendo la realizzazione di nuovi laboratori e il potenziamento di quelli esistenti (attraverso l'inserimento di nuovi macchinari all'avanguardia, in alcuni casi unici a livello nazionale) negli ambiti specifici individuati dalla *Smart Specialisation Strategy*; le opportunità del FESR sono state colte per realizzare attività più rilevanti a livello locale, che, le risorse disponibili, **non sarebbero stati realizzati oppure sarebbero stati realizzati con tempi più lunghi**. Oltre al rafforzamento degli istituti nel mondo scientifico, a livello locale si è innescato un processo virtuoso che ha portato **alla creazione di nuove sinergie tra i soggetti dell'innovazione**;
- nel caso delle imprese, i progetti FESR hanno permesso di avviare **nuovi partenariati o di consolidare collaborazioni già in corso** sia con altre imprese che con enti del territorio; le ricadute riguardano ad esempio un **miglioramento del know-how tecnico** delle aziende, che dovrebbe tradursi in particolare nello sviluppo di nuovi prodotti e/o servizi o nel miglioramento della qualità di quelli attualmente in produzione e nello sviluppo di nuovi software e tecnologie; a livello aziendale, le innovazioni hanno effetti sull'incremento di addetti in R&S, sulla riduzione dei costi e dei tempi di produzione, sull'incremento del fatturato nel medio-lungo termine.

2.3 IL CONTRIBUTO ALL'OBIETTIVO DELLA ACCESSIBILITÀ

La strategia attuata dal PO della Provincia Autonoma di Bolzano è molto focalizzata sul **miglioramento dell'accessibilità**, nelle due accezioni che sono auspiccate dalla Strategia EUSALP.

Innanzitutto, i tre interventi finanziati con l'Asse 3 nel settore dei trasporti (centro di mobilità di Bressanone; centro di mobilità di Merano; introduzione di un sistema informatico innovativo per la gestione dei dati del TPL) favoriscono l'**interscambio tra ferrovia e altri sistemi di mobilità** (bus e biciclette) e la **diffusione di informazioni ai cittadini** per migliorare la qualità e la fruizione del servizio pubblico; le informazioni raccolte indicano che l'attivazione dei Centri Mobilità potrebbe essere in grado di **aumentare del 15-20% la domanda dei servizi di TPL**, mentre il portale è molto utilizzato e allo stato attuale si superano quotidianamente i **5.000 utenti/giorno**.

Il PO ha inoltre finanziato diversi progetti che promuovono l'**utilizzo delle opportunità offerte dalle TIC per imprese e cittadini**; grazie alle nuove infrastrutture e alle connessioni più performanti, le aziende segnalano che il PO ha permesso di risolvere le problematiche preesistenti (lentezza della connessione, difficoltà a scaricare documenti, difficoltà ad utilizzare programmi) con ricadute positive sulla gestione delle attività (quali miglioramento delle comunicazioni con l'interno e l'esterno dell'azienda). I progetti a favore dell'e-government hanno come obiettivo principale quello di promuovere la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione, innovando le modalità di gestione dei procedimenti amministrativi e sviluppando un dialogo continuativo e trasparente con i cittadini. L'interoperabilità dei servizi appare molto elevata, i sistemi sviluppati sono integrati e dialogano tra di loro, secondo una visione unitaria del processo digitale in Alto Adige.

2.4 IL CONTRIBUTO ALL'OBIETTIVO DELLA SOSTENIBILITÀ

Sotto il profilo delle condizioni di sostenibilità del territorio altoatesino come sotto-sistema territoriale del più ampio Spazio Alpino, appaiono evidenti alcuni elementi sostanziali, soprattutto nei termini del miglioramento della capacità di adattamento agli effetti del cambiamento climatico, sia per quanto riguarda gli effetti ecologici in sé (con quanto ciò comporta anche sotto il profilo economico), sia per quanto concerne le condizioni di vita dei cittadini.

In particolare, si possono evidenziare gli aspetti seguenti:

- la capacità di contribuire alla **sfida energetica**, le cui implicazioni vedono lo Spazio Alpino in prima linea per il raggiungimento di obiettivi di gestione sostenibile e sicura della domanda; una capacità di utilizzo efficace delle risorse che fa della Provincia Autonoma di Bolzano una regione modello per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili;
- la capacità di rafforzare le connessioni interregionali alla scala alpina ed europea, secondo una modalità che, nel rafforzare il carattere della Provincia Autonoma di Bolzano quale **regione di transito**, punta comunque a contenere e in prospettiva ridurre l'impatto ambientale alla scala locale, determinato dai sistemi di mobilità;

- la capacità, in particolare dei progetti dell'Asse 4 "Territorio sicuro"¹⁵, di contribuire alla riduzione delle **condizioni di rischio ambientale** che, già intrinseche alle caratteristiche degli ambienti montani e alto-montani, si vedono oggi moltiplicate dagli effetti sempre più pressanti del cambiamento climatico, sia sulla sicurezza del territorio e dei cittadini, sia sulla qualità e disponibilità delle risorse tipiche dell'ambiente montano, a cominciare dall'acqua. In particolare, ciò apporta un contributo significativo alla strategia EUSALP, segnatamente al tema "Ambiente ed Energia - Priorità 3, Governance del rischio", per quanto attiene il miglioramento della gestione dei rischi naturali legati agli effetti territoriali del cambiamento climatico.

¹⁵ Dedicati alla prevenzione dei rischi mediante misure di prevenzione, gestione territoriale e monitoraggio.

3 IL CONTRIBUTO DEL PO ALLA STRATEGIA UE PER LA REGIONE ADRIATICO IONICA

3.1 LE CARATTERISTICHE DELLA STRATEGIA

La strategia UE per la Regione Adriatico e Ionica (EUSAIR), adottata dalla Commissione europea e approvata dal Consiglio europeo nel 2014, interessa i territori dei seguenti paesi: Italia, Croazia, Slovenia, Grecia, Albania, Montenegro, Bosnia Erzegovina e Serbia.

Obiettivo generale dell'EUSAIR (come si legge nel sito <https://www.adriatic-ionician.eu/about-eusair/>) è quello di promuovere la prosperità economica e sociale e la crescita della regione migliorando l'attrattività, la competitività e la connettività. Inoltre, la strategia svolge un ruolo decisivo nella promozione dell'integrazione europea dei Balcani occidentali.

La Strategia è finalizzata a creare sinergie e promuovere coordinamento tra i paesi in quattro aree tematiche (**pilastr**i), come di seguito sintetizzate:

- 1) **Crescita blu**; tra gli obiettivi, la promozione della ricerca e sviluppo e delle opportunità imprenditoriali nei settori della blue economy, aumentare il grado di sostenibilità nella produzione e nel consumo di prodotti ittici, migliorare la governance nei bacini marittimi;
- 2) **Connettere le regioni**; gli obiettivi della Strategia riguardano in particolare il rafforzamento della sicurezza marittima e lo sviluppo di un sistema portuale intermodale regionale competitivo; lo sviluppo di reti di trasporto affidabili e collegamenti intermodali con l'entroterra, sia per merci che per passeggeri; la realizzazione di un mercato interno dell'energia ben interconnesso e ben funzionante che sostenga i tre obiettivi della politica energetica dell'UE: competitività, sicurezza dell'approvvigionamento e sostenibilità;
- 3) **Qualità ambientale**; quest'area tematica è focalizzata sul garantire un buono stato ambientale ed ecologico dell'ambiente marino e costiero, sul contributo all'obiettivo della strategia dell'UE per la biodiversità di arrestare la perdita di biodiversità e il degrado dei servizi ecosistemici sul miglioramento della gestione dei rifiuti riducendo i flussi di rifiuti verso il mare e, per ridurre i flussi di nutrienti e altri inquinanti verso i fiumi e il mare;
- 4) **Turismo sostenibile**; quest'area tematica prevede due obiettivi: la diversificazione dei prodotti e dei servizi turistici della macroregione insieme alla stagionalità della domanda di turismo interno, costiero e marittimo; il miglioramento della qualità e l'innovazione dell'offerta turistica e il rafforzamento delle capacità di turismo sostenibile e responsabile degli attori del turismo in tutta la macroregione.

3.2 IL CONTRIBUTO ALLA STRATEGIA

I campi in cui più si esplica il contributo del PO FESR alla Strategia EUSAIR sono essenzialmente due:

- 1) il contributo sul fronte del **miglioramento dell'accessibilità**, che trova il proprio caposaldo nella capacità di promuovere una maggiore efficacia e un minore impatto ambientale dei sistemi di mobilità, nella cornice di un territorio le cui connessioni di scala macro-regionale si vedranno fortemente rafforzate dalla realizzazione della galleria di base del Brennero, che a sua volta si lega al potenziamento dei sistemi di logistica globale che interessano l'intera area adriatico-ionica (in particolare mediante il rafforzamento dell'integrazione fra

il trasporto marittimo, la portualità e i sistemi di mobilitazione delle merci su ferro e su gomma).

- 2) il contributo sul fronte del **miglioramento della qualità ambientale** che, attraverso una migliore gestione delle aree fluviali e dei bacini montani, contribuisce al contrasto alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici, migliorando la qualità dei flussi idrici fluviali verso il mare, in un distretto idrografico – quello dell'Italia Nord-Orientale – che vede la presenza del terzo bacino idrografico italiano per estensione. A questo ovviamente si aggiunge il significativo miglioramento delle condizioni di sicurezza del territorio e dei cittadini.

4 CONCLUSIONI

Il contributo alla strategia dell'Unione 2020 è senz'altro positivo, investendo soprattutto gli ambiti della crescita intelligente (attraverso l'Asse 1) e della crescita sostenibile (attraverso l'Asse 3 e l'Asse 4, ma anche con i progetti dell'Asse 1 a tematica ambientale).

Molto differenziato anche il contributo alla Strategia dell'area alpina, riguardando tutti gli ambiti di interesse (innovazione, accessibilità, sostenibilità), mentre il contributo alla strategia della regione adriatico ionica appare più indiretto e legato soprattutto al miglioramento dell'accessibilità e della qualità ambientale.