

efre · fesr



EUROPEAN UNION

Südtirol · Alto Adige

Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
Fondo europeo di sviluppo regionale

Programma operativo

Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione

FESR 2014-2020

Provincia autonoma di Bolzano - Alto Adige

CCI-nr: 2014IT16RFOP005

Versione 1.2 Dicembre 2014

approvata con decisione della Commissione europea C(2015) 902 del 12.02.2015

Indice

| | |
|---|----|
| 1. STRATEGIA PER IL CONTRIBUTO DEL PROGRAMMA OPERATIVO ALLA STRATEGIA DELL'UNIONE PER UNA CRESCITA INTELLIGENTE, SOSTENIBILE E INCLUSIVA E AL RAGGIUNGIMENTO DELLA COESIONE ECONOMICA, SOCIALE E TERRITORIALE | 4 |
| 2. ASSI PRIORITARI | 23 |
| 2.A.1 Asse 1 Ricerca e Innovazione | 23 |
| 2.A.2 Asse 2 Contesto digitale | 32 |
| 2.A.3 Asse 3 Ambiente sostenibile | 40 |
| 2.A.4 Asse 4 Territorio sicuro | 51 |
| 2.B.1 Asse 5 Assistenza tecnica | 58 |
| 3. PIANO DI FINANZIAMENTO | 61 |
| 4. APPROCCIO INTEGRATO ALLO SVILUPPO TERRITORIALE | 64 |
| 5. ESIGENZE SPECIFICHE DELLE ZONE GEOGRAFICHE PARTICOLARMENTE COLPITE DALLA POVERTÀ O DEI GRUPPI BERSAGLIO A PIÙ ALTO RISCHIO DI DISCRIMINAZIONE O ESCLUSIONE SOCIALE | 66 |
| 6. ESIGENZE SPECIFICHE DELLE AREE GEOGRAFICHE AFFETTE DA SVANTAGGI NATURALI O DEMOGRAFICI GRAVI E PERMANENTI | 67 |
| 7. AUTORITÀ E ORGANISMI RESPONSABILI DELLA GESTIONE FINANZIARIA, DEL CONTROLLO E DELL'AUDIT E RUOLO DEI PARTNER PERTINENTI | 68 |
| 8. COORDINAMENTO TRA I FONDI, IL FEASR, IL FEAMP E ALTRI STRUMENTI DI FINANZIAMENTO DELL'UNIONE E NAZIONALI E CON LA BEI | 72 |
| 9. CONDIZIONALITÀ EX ANTE | 75 |
| 10. RIDUZIONE DEGLI ONERI AMMINISTRATIVI PER I BENEFICIARI | 76 |
| 11. PRINCIPI ORIZZONTALI | 78 |
| 12. ELEMENTI DISTINTI | 81 |

PROGRAMMA OPERATIVO NELL'AMBITO DELL'OBIETTIVO "INVESTIMENTI IN FAVORE DELLA CRESCITA E DELL'OCCUPAZIONE"

| | |
|--|---|
| CCI | 2014IT16RFOP005 |
| Titolo | "Investimenti per la crescita e l'occupazione" FESR 2014-2020 della Provincia Autonoma di Bolzano |
| Versione | 1.2 |
| Primo anno | 2014 |
| Ultimo anno | 2020 |
| Ammissibile a partire dal | 1-gen-2014 |
| Ammissibile fino a | 31-dic-2023 |
| Numero della decisione della CE | C(2015) 902 |
| Data della decisione della CE | 12.02.2015 |
| Numero della decisione di modifica dello SM | |
| Data della decisione di modifica dello SM | |
| Data di entrata in vigore della decisione di modifica dello SM | |
| Regioni NUTS oggetto del programma operativo | ITH1 - Provincia Autonoma di Bolzano/Bozen |

1. STRATEGIA PER IL CONTRIBUTO DEL PROGRAMMA OPERATIVO ALLA STRATEGIA DELL'UNIONE PER UNA CRESCITA INTELLIGENTE, SOSTENIBILE E INCLUSIVA E AL RAGGIUNGIMENTO DELLA COESIONE ECONOMICA, SOCIALE E TERRITORIALE

La definizione della strategia del Programma Operativo (PO) "Investimenti per la crescita e l'occupazione" (FESR) 2014-2020 della Provincia Autonoma di Bolzano è il risultato di un percorso che ha visto integrare tra loro molteplici fonti documentali (statistiche, studi e approfondimenti tematici ad hoc, contributi elaborati, nel corso degli ultimi anni, da soggetti attivi sullo scenario provinciale), nonché condurre diverse occasioni di confronto partenariale. In particolare il percorso si è sostanziato tanto nella disamina dei fabbisogni di intervento emersi dall'analisi del contesto provinciale e delle lezioni apprese nel periodo di programmazione 2007-2013, quanto nella consultazione delle parti economico-sociali e della cittadinanza in senso lato: nella costruzione dell'impianto strategico del Programma e nel progressivo lavoro di declinazione e affinamento delle Azioni da promuovere sono stati quindi opportunamente considerati i suggerimenti e le raccomandazioni derivanti dalla **consultazione pubblica** effettuata a fine 2013, dalla **Valutazione ex ante** e dal processo di **Valutazione Ambientale Strategica**, nonché gli orientamenti emersi nel percorso di costruzione della **Strategia di specializzazione intelligente**.

Nell'individuazione delle priorità di intervento si è tenuto conto, oltre che degli indirizzi forniti dalla Strategia Europa 2020, dei vincoli previsti dal pacchetto regolamentare per la nuova politica di coesione, della posizione dei servizi della Commissione (Position Paper) 2012, del Programma Nazionale di Riforma (PNR) 2014 e delle relative Raccomandazioni Specifiche per Paese del Consiglio (CSR), nonché della cornice strategica rappresentata dall'Accordo di Partenariato tra lo Stato Membro e la Commissione europea.

I paragrafi che seguono riportano la sintesi dell'analisi di contesto propedeutica alla definizione delle scelte programmatiche e dei fabbisogni di sviluppo identificati ai fini della declinazione della strategia e della sua articolazione in Obiettivi Tematici, Priorità di Investimento, Obiettivi Specifici e Azioni.

Il contesto provinciale: principali dinamiche economiche, ambientali e sociali

Economia e occupazione

L'Alto Adige presenta un **elevato tasso di occupazione** pari al 68,8% (occupati sul totale delle persone in età tra 15 e 64 anni) e una **bassa disoccupazione congiunturale** (5,3%) **soprattutto giovanile** (11,6% nel 2012), accompagnati da un reddito medio superiore di circa il 10% rispetto alla media europea (primo trimestre 2014 – AstatInfo n. 06/2014).

Tuttavia, se tali dati appaiono confortanti consentendo il raggiungimento del **target Italia** (67-69%), vanno evidenziati i seguenti aspetti:

- > un **distacco** di circa 6 punti percentuali **dal target europeo** (75%);
- > una **disparità ancora rilevante fra uomo e donna** in termini di tasso di occupazione (76,4% contro 63% nel primo trimestre 2014);
- > un **trend in crescita del tasso di disoccupazione** che passa dal 2,7% del 2004 (periodo pre-crisi) al 4,1% del 2012 (con valori maggiormente sfavorevoli per la componente femminile – indagine campionaria condotta dall'Astat sulle forze lavoro, AstatInfo n. 9/2014).

Secondo il rapporto sui conti regionali Istat (2012), la provincia di Bolzano raggiunge il **PIL pro-capite più alto in Italia** (oltre 36.600 euro) ed è l'unica nel 2011 a essere tornata sui **livelli precedenti la crisi** (2007) e a non avere avuto (insieme alla provincia di Trento e alla regione Valle d'Aosta) una contrazione delle unità di lavoro, come invece avvenuto a livello nazionale.

La provincia di Bolzano è dotata, altresì, di un'elevata **diversificazione produttiva**, **presenza di microimprese e diffusa imprenditorialità**. L'**andamento positivo dell'occupazione nel periodo 2007-2011** ha interessato pressoché tutti i sistemi locali del lavoro.

Sebbene tali cifre siano, in valori assoluti, molto confortanti, i dati citati hanno subito una **leggera flessione per effetto della crisi economica congiunturale**. Nel corso del **2012**, in cui si è comunque registrato un incremento delle esportazioni e un saldo positivo della bilancia commerciale, secondo il Rapporto della Banca d'Italia il quadro si è aggravato anche in Alto Adige:

- > il **settore manifatturiero** ha risentito della contrazione sia della domanda interna che di quella estera, nonostante la tenuta della vendita di prodotti relativi a comparti di specializzazione tecnologica (macchinari e apparecchi) e alimentare;
- > il **settore edile**, nonostante la crescita delle offerte di gare per lavori pubblici relative a opere di dimensioni medio-grandi, ha subito una contrazione consistente delle ore di lavoro e del numero di lavoratori, anche se inferiore rispetto alla media del nord Italia.

Il **settore turistico e il settore agroalimentare** hanno, invece, mostrato un trend positivo, anche in termini occupazionali, mostrandosi maggiormente resistenti alla crisi. In particolare, il turismo mostra dati incoraggianti in relazione al tasso di turisticità (ovvero il rapporto tra presenze e popolazione residente) che al 2011 nella provincia di Bolzano è pari al 57,21%, mentre il settore agroalimentare presenta una crescita dell'occupazione pari al 20% in dieci anni.

La difficile congiuntura italiana ha tuttavia condizionato più del previsto la crescita economica altoatesina: dagli aggiornamenti delle previsioni economiche per l'Alto Adige, emerge una correzione del PIL reale dell'Italia da -1% a -1,8% per l'anno 2013, non da ultimo per l'elevata quota di indebitamento; in sostanza, a causa delle strette interconnessioni economiche, l'Alto Adige rimane influenzato dalla difficile situazione economica dell'Italia, portando a **stimare una diminuzione del PIL reale dell'Alto Adige nell'anno 2013 di un buon mezzo punto percentuale (-0,6%)**, risultando quindi dello 0,4% più basso rispetto a quanto precedentemente pronosticato (-0,2%) (AstatInfo n. 80/2013). Anche i dati Eurostat riferiti al 2011 sulla ricchezza regionale mostrano per la provincia di Bolzano dei segnali non del tutto positivi: Bolzano resta la più ricca d'Italia, ma scivola all'ultimo posto della top 20 delle regioni europee con il PIL pro-capite più alto nel 2011.

Infine, sebbene gli effetti della crisi nei settori tradizionali abbiano avuto un impatto marginale sull'economia provinciale e i principali partner commerciali dell'area (Europa Centrale) abbiano solide fondamenta economiche, alcuni **segnali di decelerazione economica** possono essere percepiti dall'incremento della cassa integrazione ordinaria e dalla riduzione degli investimenti del settore pubblico.

Ricerca, Innovazione e Sviluppo Tecnologico

Il territorio altoatesino mostra una **debolezza endogena** del proprio sistema economico **nell'investire in ambito di ricerca e innovazione**, accompagnata da un **basso livello di occupazione nei settori *knowledge intensive*** e da una più ampia **carenza di forza lavoro altamente qualificata**. Come evidenziato dall'Astat, l'indicatore della strategia Europa 2020 relativo alla **spesa interna lorda in Ricerca e Sviluppo (R&S)** presenta, difatti, un valore al 2011 pari allo **0,63% del PIL**, molto **inferiore al target del 3% fissato in ambito europeo e dell'1,53% fissato a livello nazionale**; inoltre, il dato dell'Alto Adige è **al di sotto del valore registrato a livello nazionale** nel medesimo anno (1,27%), con l'impegno pubblico in grado di compensare solo in parte la riduzione degli investimenti privati.

Secondo il "*Regional Innovation Scoreboard 2012*", la performance della provincia relativa a R&S e innovazione risulta sostanzialmente invariata o in leggero miglioramento nel periodo 2005-2009, ma ancora lontana da un risultato soddisfacente. Le motivazioni di tale fenomeno sono riconducibili a molteplici fattori, tra cui: un'università relativamente giovane, un'economia fortemente orientata ai servizi e caratterizzata da settori tradizionali e a basso contenuto tecnologico, la specializzazione produttiva, la scarsa capacità di brevettazione, l'elevata differenziazione e frammentazione geografica dell'economia, il sottodimensionamento delle aziende, il frazionamento delle zone industriali e la mancanza di una chiara politica industriale orientata alla ricerca.

Tali elementi hanno determinato una **forte concentrazione delle unità produttive in settori meno innovativi** o caratterizzati da processi innovativi incrementali e una **debolezza del sistema innovativo della ricerca**, nonché delle sinergie tra quest'ultimo e il settore imprenditoriale. Le **infrastrutture di ricerca** sono caratterizzate da una frammentazione geografica e settoriale che spesso non riesce a rispondere al fabbisogno delle imprese.

Tuttavia, oltre **all'evoluzione positiva dell'indicatore relativo alla spesa interna lorda in R&S** (passato dallo 0,33% del 2005 allo 0,67% del 2011), emergono dati positivi anche in merito alla **presenza di imprese leader e di PMI *high tech***

operanti in nicchie di mercato importanti dal punto di vista strategico, nonché di settori caratterizzati da eccellenza innovativa (energie rinnovabili, edilizia ecosostenibile, tecnologie ambientali, alpine e agroalimentari, industrie creative e “industria” della salute – informatica per la sanità, servizi di assistenza sanitari e sociali).

Le rilevazioni effettuate dall’Astat (AstatInfo n. 5/2014) mostrano, inoltre, che tra il 2008 e il 2010 le imprese altoatesine con 10 o più addetti che hanno svolto **attività di innovazione** sono state il 31,9% del totale e quelle che hanno introdotto almeno un nuovo prodotto, servizio o processo produttivo (**imprese innovatrici**) sono state il 29,6% del totale, con valori sostanzialmente in linea con quelli registrati a livello nazionale (rispettivamente 33,7% e 31,5%). La spesa complessivamente sostenuta dalle imprese per le attività innovative è pari a quasi 225 milioni di euro nel 2010, di cui il 56,8% è stato investito **nell’acquisto di macchinari e impianti innovativi**; seguono la **ricerca e sviluppo interna** (21%) e **l’acquisto di servizi di ricerca e sviluppo** (7,8%). Nel triennio 2008-2010, il 48,1% delle imprese innovatrici altoatesine ha dichiarato di aver **beneficiato di un finanziamento pubblico** per l’innovazione (a fronte di un dato nazionale pari al 29,8%), proveniente per il 47% da **amministrazioni locali o regionali**, mentre solo l’11,1% (contro il 12,9% registrato a livello nazionale) è ricorso a **forme di cooperazione per la gestione dei processi di innovazione** principalmente con le università o altri istituti di formazione superiore.

Stante il **forte stimolo all’innovazione** determinato dai finanziamenti a valere su strumenti a livello provinciale (ad esempio, la LP n. 14/2006 “Ricerca e innovazione” e il “Piano pluriennale per la ricerca scientifica e l’innovazione” del 2008), le politiche per l’innovazione e la ricerca dovranno essere improntate su un meccanismo di *governance* orizzontale capace di **valorizzare la partnership pubblico-privata** ai fini della creazione di nuove imprese connotate da forte innovatività e come modello rilevante per l’emersione delle eccellenze e per contrastare la frammentazione del sistema di innovazione. Esse dovranno, pertanto, orientarsi in modo preponderante verso un **maggiore coinvolgimento delle imprese nelle attività di ricerca e sviluppo**, attraverso il potenziamento della capacità di assorbire i risultati della ricerca da parte delle imprese e del livello di collaborazione con le **istituzioni foriere dell’innovazione sul territorio**

(ad esempio, la Libera Università di Bolzano – LUB, l’Accademia Europea di Bolzano – EURAC, il TIS Innovation Park – TIS, la Business Location Südtirol – BLS, il Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale di Laimburg, l’Istituto Fraunhofer, nonché il futuro Parco Tecnologico). Tale orientamento dovrà essere particolarmente incisivo a fronte di almeno tre fattori di rilievo (Annuario statistico 2013 e AstatInfo n. 5/2014)

- > La **struttura produttiva** dell’Alto Adige caratterizzata dalla **predominanza di microimprese** (al 2011 ben il 45,6% delle imprese attive conta un solo addetto, il 14,3% due addetti e il 20,4% da tre a nove addetti) e di **ditte individuali** (che al 2011 rappresentano il 67,0% del totale risultante dal Registro delle imprese della Camera di Commercio), oltre che da una **forte terziarizzazione** che vede circa i 3/4 del valore aggiunto provinciale provenire dal settore *terziario* (che quindi si conferma il motore dell’economia locale, seguito dal comparto **industriale** con un’incidenza del 20% sul valore aggiunto complessivo e da quello **agricolo** che incide per il 5%).
- > La propensione delle imprese a introdurre innovazioni **principalmente per migliorare la qualità dei propri prodotti e servizi** (98,1%) e **meno ai fini di aumentare la propria quota di mercato** o l’accesso a dei nuovi mercati (87,5%).
- > I **forti ostacoli incontrati da parte di tutte le imprese** (innovatrici e non) **nell’innovare** i propri prodotti/processi a causa degli **elevati costi dell’innovazione** e della **mananza di personale qualificato**, a cui è difficile sopperire attraverso nuove assunzioni sia per scarsità di risorse che per questioni legate ai costi troppo elevati.

Strategia di specializzazione intelligente della Provincia (S3 o RIS3)

Ai fini di promuovere lo sviluppo del sistema innovativo territoriale, la S3 provinciale individua i seguenti settori di intervento:

- > **Energia e ambiente.** Grazie al supporto dei centri di ricerca e di trasferimento tecnologico operanti sul tema (LUB, EURAC, Istituto per l’Innovazione Tecnologica, Eco-Research, Fraunhofer Italia, Agenzia per l’Energia – CasaClima, TIS), l’evoluzione del settore si indirizzerà verso due principali aree: **efficienza energetica** (efficienza energetica nell’edilizia, nei processi industriali, smart grids e gestione intelligente dell’energia, tecnologie per lo stoccaggio dell’energia) e **produzione di energia rinnovabile** mediante biomasse, con priorità alla gassificazione del legno, biogas incluse le tecnologie per la produzione di biometano, solare termico.
- > **Tecnologie alpine.** Per tale settore, molto eterogeneo, le principali aree di specializzazione possono essere individuate con riferimento alla **montagna**, alle **tecnologie alpine agricole**, alla **sicurezza alpina e protezione civile**, all’**edilizia** e alla **mobilità alpina**. In questi ambiti la provincia di Bolzano vanta sia alcune grandi imprese leader

di mercato a livello internazionale, sia un sistema di PMI con quote di mercato rilevanti nelle rispettive nicchie. Inoltre, in questa area di specializzazione è stato determinante il contributo dell'Agenzia per l'Energia CasaClima - KlimaHaus, che per prima in Italia ha adottato parametri di efficienza energetica nelle costruzioni, nonché di Fraunhofer Italia, della LUB e del TIS.

- **Tecnologie agroalimentari.** La ricerca scientifica nell'ambito di quest'area dovrà essere rivolta allo sviluppo di tecnologie per la **trasformazione di materie prime locali** in ingredienti e prodotti di alta qualità, stabili nel tempo e in grado di apportare benefici alla salute del consumatore e di nuovi strumenti in grado di garantire la **tracciabilità e la genuinità dei prodotti alimentari tipici**, valorizzando i prodotti locali; infatti, nonostante vi siano già alcune istituzioni (tra cui: Centro per la Sperimentazione agraria e forestale Laimburg, TIS, Federazione Latterie dell'Alto Adige e Libera Università di Bolzano) che svolgono ricerche scientifiche sulla qualità e tracciabilità degli alimenti, **non vengono ancora svolte ricerche sistematiche** sui processi alimentari e sulle relative operazioni unitarie, pur in presenza di alcune aziende alimentari leader di mercato. È pertanto necessario **colmare l'attuale ritardo infrastrutturale** e sviluppare iniziative in grado di **coinvolgere nella ricerca le aziende di medie dimensioni**, già vocate al processo di innovazione e che potrebbero servire da stimolo per quelle numerose micro-aziende agroalimentari dedicate alla trasformazione degli alimenti, ma che generalmente rimangono distanti dai benefici offerti dai programmi di ricerca e sviluppo.
- **Information & Communication Technology – ICT e automation.** Il settore comprende 749 aziende con 2.450 addetti e può inoltre contare su un consolidato centro di competenza, conosciuto a livello europeo, nel campo del *free software* e dell'*Open Data* presente nel TIS. Nei prossimi anni la ricerca applicata dovrebbe focalizzarsi su alcuni campi: **sistemi di misurazione; sensoristica e simulazione** all'interno dei processi produttivi; integrazione di **tecnologie informatiche, elettroniche e meccaniche** per lo sviluppo di sistemi produttivi flessibili; sviluppo e integrazione di banche dati per i **sistemi informativi territoriali**.
- **Industrie creative.** Il settore, rappresentato a livello provinciale principalmente dalla **pubblicità** e dalla **produzione di libri e stampa**, è particolarmente coinvolto nell'evoluzione tecnologica, in particolare per l'effetto pervasivo delle innovazioni digitali che trasformano il mondo della comunicazione.
- **Trattamenti di cura naturali e tecnologie medicali.** È una nicchia del comparto benessere e salute con ripercussioni sulle opportunità occupazionali legate all'utilizzo di **materiali alpini a fini terapeutici** e al **turismo** (settore *wellness, well-being* e delle cure) sulla **sostenibilità dei servizi sanitari nelle aree periferiche**. Dal punto di vista istituzionale l'ambito è presidiato dall'Azienda Sanitaria provinciale, dalla Scuola provinciale superiore di sanità "Claudiana", dal Centro di ricerca di biomedicina e dall'Istituto per la medicina di emergenza in montagna dell'EURAC; inoltre, EURAC e TIS potranno svolgere un ruolo di rilievo per il trasferimento delle competenze.

Agenda Digitale e Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione

Per quanto concerne il tema delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC o ICT – *Information and Communication Technology*), "[...] il quadro che emerge dagli ultimi dati resi disponibili dal Digital Agenda Scoreboard del 2014 evidenzia una situazione di estrema debolezza nell'utilizzo dei servizi in rete da parte di cittadini e imprese italiani. Al di là della dicotomia relativa agli aspetti infrastrutturali, per cui l'Italia risulta allineata alla media europea per la banda larga, mentre presenta una situazione di grave ritardo nella banda ultra larga, il divario rispetto agli obiettivi dell'Agenda Digitale Europea è tuttora rilevante" (cfr. "Strategia per la crescita digitale 2014-2020" – novembre 2014). In tal senso, sebbene il "Rapporto sull'Innovazione nell'Italia delle regioni" (CISIS, 2012) indichi un'**elevata distanza della provincia di Bolzano in termini di digital divide dalla media italiana rispetto agli indicatori base della Digital Agenda Scoreboard** (pari quasi al -10%), l'Alto Adige ha compiuto passi rilevanti nella direzione del potenziamento dei livelli di accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, testimoniati anche dal **dato positivo sull'accesso alla broadband** (pari a circa il 3% in più rispetto agli obiettivi dell'Agenda Digitale Europea – dati CISIS 2012).

A fronte di tale quadro, quindi, è necessario indirizzare gli sforzi verso una **piena utilizzazione della banda larga e ultra larga** al fine di garantire la connessione dell'intero territorio provinciale e il supporto ai settori chiave dell'economia (attraverso la pianificazione di una vasta gamma di interventi, a partire dalla "Legge provinciale per la promozione della banda larga" del 2012). La banda larga, infatti, nel 2014 coprirà il 99,7% delle connessioni con velocità sino a 20 Mbps ed entro il 2015 dovrebbe raggiungere il 50% degli utenti con velocità a 30 Mbps. Come da Agenda Digitale europea, entro il 2020 sarà garantito il 50% di penetrazione dei servizi domestici a 100 Mbps.

Per quanto concerne l'uso delle TIC, la provincia presenta un **livello di utilizzo di internet superiore alla media nazionale**, anche se **inferiore alla media europea**, nonché un **livello di utilizzo dell'e-commerce per uso privato** simile all'andamento

nazionale. La percentuale di popolazione che usa regolarmente internet (settimanalmente) si attesta, infatti, al 63% contro il 56% del dato nazionale, con un gap del 12% rispetto all'obiettivo UE (75% entro il 2015), mentre la percentuale di popolazione che non usa internet è pari al 25% contro il 34% del dato nazionale, con un gap del 15% rispetto all'obiettivo UE (15% entro il 2015); i cittadini altoatesini che acquistano on-line sono pari al 36% della popolazione complessiva, in linea con il dato nazionale e con un gap del 14% rispetto all'obiettivo UE del 50% entro il 2015, mentre le PMI dell'Alto Adige che acquistano on-line sono in numero superiore al livello nazionale (11% rispetto al 4% dell'Italia), presentando un gap del 22% rispetto all'obiettivo UE del 33% al 2015 (dati Agenda Digitale Provinciale al 2013). Nel 2013 si assiste, inoltre, a una **forte riduzione**, fin quasi alla scomparsa, **delle differenze nell'utilizzo del web sia in termini di genere che territoriali** (Indagine multiscopo Astat sugli aspetti della vita quotidiana - AstatInfo n. 02/2014); infatti, il 69,9% degli uomini e il 66,4% delle donne dichiarano di utilizzare abitualmente internet, così come il 69,3% degli abitanti dei centri urbani e il 67,4 della popolazione che vive nei centri minori. Si assiste, di contro, alla permanenza delle differenze di età: il 97,8% degli appartenenti alla classe di età compresa tra i 15 e i 24 anni dichiara di navigare abitualmente, a fronte del 18,9% degli over 65. Il dato che colpisce maggiormente attiene all'**incremento netto dell'utilizzo dell'e-commerce**: 112.000 altoatesini hanno dichiarato di aver svolto acquisti *on-line* nel corso dell'annualità precedente l'intervista (principalmente diretti alla prenotazione di alberghi e altri acquisti di viaggio e al settore dell'abbigliamento), con un incremento annuo del numero di acquirenti pari al 9,6% dal 2006 al 2013. Permane, comunque, una buona parte di utenti (49,8%) che non acquista mai in rete.

Si registra, altresì (Annuario statistico 2013 – valori al 2012), un'elevata percentuale di imprese altoatesine con almeno dieci addetti con **connessione a internet** e con a disposizione almeno un **PC** (il 99,8% per entrambi i casi, con valori sostanzialmente stabili rispetto all'anno precedente). Dal 2011 al 2012 **calano**, invece, di circa 2 punti percentuali le imprese con almeno dieci addetti dotate di un **proprio sito internet**. Le imprese, inoltre, usufruiscono ampiamente dei servizi on line dell'Amministrazione Pubblica (*e-government*).

Rispetto a tale tema, il già citato Rapporto del CISIS evidenzia l'esistenza di un **sistema informativo territoriale avanzato** che garantisce l'accesso via web ai dati, l'integrazione delle banche dati in un'ottica di interoperabilità, nonché servizi di ricerca, consultazione, *download*, conversione e rilascio dei dati territoriali. La percentuale di popolazione altoatesina che usa l'*e-government* per ottenere informazioni è pari al 28% del totale (rispetto al 21% del livello nazionale, ma con un gap del 22% rispetto al 50% del target UE al 2015), mentre quella della **popolazione che usa l'e-government per la consegna di moduli** si attesta su valori lievemente superiori al dato medio registrato a livello nazionale (13% del totale contro il 10% nazionale), ma **inferiori di ben 12 punti percentuali rispetto al target UE al 2015** (fissato a 25% – dati Agenda Digitale Provinciale al 2013).

Al fine di porre le basi per un'amministrazione più efficace e fortemente proiettata verso l'*open government*, la Provincia ha predisposto il "Piano d'azione per lo sviluppo della società dell'informazione in Alto Adige" e il Piano strategico "E-Government 2014". In proposito anche il successo registrato dall'attivazione della *Carta dei Servizi*, finanziata con il POR FESR 2007-2013 e che consente l'accesso per via telematica ai servizi erogati in rete dalle Pubbliche Amministrazioni in provincia di Bolzano (con particolare riferimento ai settori: ambiente, tributi, sociale, trasporti, imprese, istruzione), evidenzia l'opportunità di proseguire in questa direzione prevedendone l'implementazione attraverso l'offerta di una gamma di servizi sempre più ampia: la Carta dei Servizi multifunzione, infatti, risulta distribuita presso la quasi totalità della popolazione (98,5%), ma presenta ancora un livello di attivazione molto basso, pari al 10,7% (dati CISIS 2012).

Per quanto concerne, infine, gli ulteriori obiettivi stabiliti nel quadro della strategia di Crescita Digitale Nazionale (*Digital Growth Strategy* – DGS) si evidenzia che (dati CISIS, 2012):

- la Provincia ha attivato una solida piattaforma di **e-procurement** attraverso la quale è possibile effettuare le procedure di gara on-line;
- il Fascicolo Sanitario Elettronico rappresenta l'elemento centrale delle politiche di **e-health** della Provincia che sta operando anche per l'informatizzazione e la modernizzazione dei Sistemi Informativi Sanitari e per l'attivazione di iniziative di telemedicina (in particolare telediagnosi);
- per quanto concerne i temi dell'**e-culture** e dell'**e-tourism**, sono state attivate diverse iniziative dedicate alla diffusione via web di buone pratiche riconosciute a livello nazionale (ad esempio, il sito <http://www.cultura.bz.it>, l'applicazione "Trekking Suedtiroil");
- con riferimento all'**e-learning/e-school** sono attivi progetti relativi all'ampliamento della banda di accesso a internet nelle scuole e alla creazione di reti *wi-fi* di istituto, al potenziamento delle dotazioni tecnologiche e alla formazione docenti; sono, inoltre, previsti interventi di sostegno alle famiglie per acquisto PC, connettività, formazione e la creazione di un portale dedicato alla scuola. In tal senso si evidenzia la buona pratica del progetto "Scuola3d" finalizzato alla costruzione di competenze digitali.

Energia

L'energia è un **settore strategico per l'economia altoatesina** e ricopre un ruolo importante per l'equilibrio territoriale. L'Alto Adige presenta **valori positivi** relativamente all'**intensità energetica dell'economia** (pari a 66,1 tep ogni milione di euro di PIL nel 2010) e alla **quota di energie rinnovabili** (che, coprendo il 38,7% del fabbisogno provinciale, si colloca ben al di sopra dei target nazionale ed europeo pari, rispettivamente, al 17% e al 20% della copertura) sia per la produzione, sia per il consumo energetico interno (stime Astat 2010). Tali risultati non sono da attribuire meramente all'utilizzo dell'**energia idroelettrica**, ma anche alla **diffusione del teleriscaldamento** e al **crescente utilizzo di altre fonti di energia** (biomasse, solare termico, biogas e bioliquidi). Sebbene il valore relativo all'intensità energetica dell'economia (rapporto tra consumo lordo di energia e PIL) sia superiore ai dati registrati in Italia, Austria e Germania, esso appare in peggioramento rispetto ai dati altoatesini delle annualità precedenti.

Con riferimento all'**approvvigionamento energetico** si segnala l'esistenza di un **sofisticato Piano Energetico** che rappresenta un punto di partenza per un efficace sviluppo nel settore, in termini ambientali ed economici. Inoltre, le performance positive registrate in relazione agli indicatori relativi all'utilizzo efficiente dell'energia (in tal senso, l'esperienza CasaClima rappresenta una buona pratica caratterizzante il territorio), compresa la tecnologia *smart grid*, e alla produzione di energia da fonti rinnovabili (acqua, telecalore) inducono a presupporre un consolidamento del potenziale competitivo acquisito su questo fronte dal territorio altoatesino rispetto allo scenario nazionale e internazionale.

I punti di forza del modello altoatesino possono essere individuati in una **produzione di energia da materie prime rinnovabili** con strategie differenziate per ogni tipologia di fonte, nonché nell'**attivazione di misure di risparmio energetico a livello locale** in grado di spingere anche alla riqualificazione della domanda locale (ad esempio, con riferimento alla riqualificazione energetica degli edifici pubblici, quali gli alloggi sociali costruiti nel corso degli anni Settanta).

A livello regionale, anche con riferimento ai **consumi finali di energia** si registra un trend crescente (periodo 1995-2008), sul quale per l'anno 2008 il **residenziale** pesa per il 29% (dopo i trasporti che rappresentano il 34% – dati del bilancio energetico regionale ENEA 2009-2010); così come si registra, sempre nel medesimo periodo, un costante aumento in termini di **consumo pro-capite annuo** (pari a 2,7 tep), sebbene inferiore al dato registrato a livello nazionale nelle regioni del Nord-Est. A tali dati fanno comunque riscontro (periodo 1995-2008) buone *performance* della provincia di Bolzano sia con riferimento all'**intensità energetica** (indice pari a 100,1 rispetto al 108,5 del Nord-Est Italia) che alla struttura del **consumo energetico**: a testimonianza di una significativa crescita della quota di energia prodotta attraverso le rinnovabili (biomasse, idroelettrico e altro), la quale, includendo anche il settore dei trasporti, vede la propria incidenza sui consumi passare dal 22% del 1995 al 37,9% del 2008.

Ulteriore punto di attenzione è rappresentato dalla **problematica relativa all'elevato livello delle emissioni inquinanti**: se da un lato, infatti, tale aspetto ha contribuito a creare la consapevolezza sociale e politica necessaria per investire nelle energie rinnovabili e per preservare e promuovere l'immagine di territorio pulito e vivibile come forte attrattore turistico e fattore di bilanciamento territoriale, dall'altro, anche a causa di fattori esogeni (ad esempio, vicinanza dell'autostrada del Brennero), si rileva la persistenza di valori preoccupanti in relazione alle emissioni climateranti. In particolare, il **livello di emissioni di gas a effetto serra pro-capite** risulta **inferiore a quello italiano**, anche se mostra un **aumento di circa il 10% nel periodo 2000-2005**. Al riguardo va inoltre considerato che tra i principali fattori che concorrono al riscaldamento dell'atmosfera, con pesanti ripercussioni su scala locale, vi sono i **processi di combustione fossile legati alla climatizzazione degli edifici**; in particolare, la combustione non industriale rappresentata dai **riscaldamenti civili** costituisce uno dei settori maggiormente responsabili della produzione di CO₂ equivalente (23%, secondo solo al trasporto su strada che incide per il 42,6%).

A tale proposito, si fa presente che il "**Piano Clima Energia Alto Adige 2050**" ("Piano Clima"), approvato dalla Giunta Provinciale nel 2011, presenta, tra gli altri, l'obiettivo di portare le emissioni di CO₂ a meno di 1,5 tonnellate/anno pro-capite entro il 2050 attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili e l'attivazione di misure di efficienza energetica, contribuendo, in tal modo, al raggiungimento dell'obiettivo EU2020 di riduzione del 20% delle emissioni di gas a effetto serra.

Mobilità e trasporti

In termini di **accessibilità multimodale**, sebbene una larga parte dell'area interessata dal Programma sia caratterizzata da regioni montuose e rurali, l'Alto Adige presenta una posizione attorno al valore mediano europeo: tale posizione è principalmente dovuta alla **connessione del Brennero con l'Europa centrale** che, da un lato, rende facilmente raggiungibili diverse aree d'Europa,

dall'altro, non esclude problemi di rischio di periferizzazione per le aree interne, contribuendo, altresì, all'aumento di emissioni di gas a effetto serra. Nonostante si registri una **preminenza del trasporto su autovettura**, l'**organizzazione del trasporto pubblico locale** si attesta, secondo i dati ambientali Istat (2010), su livelli di **qualità pari o superiore alla media nazionale**, con una specificità legata agli impianti a fune che in Alto Adige costituiscono parte integrante dell'offerta di trasporto pubblico locale.

Più nel dettaglio, il sistema di mobilità provinciale si caratterizza per un'**elevata efficienza modale** dal momento che per oltre il 25% si sviluppa su trasporto pubblico (la media nazionale è inferiore al 18%) e la quota di traffico non motorizzato (che a livello nazionale si attesta sul 3,3%) raggiunge il 6,6%. Inoltre, poco più della metà (il 53,1%) degli itinerari giornalieri è di tipo monomodale, il restante 46,9% è di tipo **plurimodale** (o misto) e comprende spostamenti a piedi o in bicicletta. Tali dati trovano conferma anche dall'indagine multiscopo effettuata da Astat nel 2013 (AstatInfo n. 11/2014) là dove evidenzia una **sempre maggiore popolarità del trasporto pubblico altoatesino** sia in termini di utilizzo che di **soddisfazione dell'utenza per i servizi e le prestazioni erogate**; in particolare, in termini di frequenza di utilizzo l'autobus urbano si conferma al primo posto in assoluto con un uso quotidiano del 9,1% (7,1% nel 2012), sebbene rispetto al 2012 il maggiore incremento si registri con riferimento all'uso del treno (+5,2%, seguito dall'autobus urbano con un +3,7% e dal pullman extraurbano con un +2,3%).

L'Alto Adige registra, inoltre, una densità di 5,7 fermate di autobus, tram e filobus per km² di superficie comunale nei comuni capoluogo di Provincia (superiore ai 4,4 km della media nazionale) e una densità di piste ciclabili di 95 km per 100 km² di superficie comunale (contro i 15 km della media nazionale). Da uno studio sulla mobilità altoatesina effettuato nel 2012 (Ricerche e Servizi per il Territorio - RST, "Vincoli e opportunità del sistema della mobilità nella provincia di Bolzano") emerge che la provincia è caratterizzata da un sistema di **mobilità ad alta intensità** che qualifica tutto il territorio provinciale e tutti i segmenti socio-demografici.

I dati resi disponibili dal CNIT indicano, inoltre, un'**offerta di trasporto pubblico** pari a 4,5 vettori/Km per 100 abitanti (a fronte di 3,0 vettori/Km a livello nazionale) e un **investimento in trasporto pubblico 1,5 volte più elevato del dato nazionale**. In tal senso, peraltro, grande rilevanza assumono le **misure di efficientamento e razionalizzazione del trasporto pubblico locale (TPL)** attivate già nel ciclo di programmazione 2007-2013 là dove, attraverso la tessera *AltoAdige Pass* introdotta nel febbraio 2012, è stato implementato un servizio basato su un titolo di viaggio personale utilizzabile su tutti i mezzi del sistema integrato dell'Alto Adige, senza limiti di tempo o di tratta (unico sistema tariffario e orario).

In base alla disamina condotta dall'Astat (Mobilità e traffico in provincia di Bolzano – 2012), **le obliterazioni/anno si attestano intorno ai 24 milioni**, di cui il 20% nelle stazioni ferroviarie. In particolare, considerando le corse singole, le carte valore e gli abbonamenti/carte famiglia, gli *AltoAdige Pass*, i biglietti tempo libero (Mobilcard) ed escludendo gli abbonamenti di studenti e anziani, le obliterazioni effettuate nell'anno 2012 sono 23.938.077. La maggior parte (77,7%) è stata effettuata su **autobus di linea urbana ed extraurbana**, il 19,2% nelle **stazioni ferroviarie**, mentre il 3,1% presso le **funivie facenti parte del Trasporto Integrato**. Le obliterazioni effettuate presso le **stazioni ferroviarie** altoatesine sono complessivamente 4.606.379, delle quali la maggior parte compete alla stazione di Bolzano superando il milione di obliterazioni nel 2012 (23,9% di quelle effettuate nel corso dell'anno); seguono le stazioni ferroviarie di Merano (10,5%) e di Bressanone (6,8%), che fanno registrare numeri compresi tra le 500.000 e le 300.000 obliterazioni/anno. Per quanto concerne le **linee di autobus**, sono stati 18.593.019 i passeggeri che hanno obliterato nel 2012 un biglietto su un autobus urbano o extraurbano.

Pur a fronte delle citate buone performance del sistema di mobilità e trasporto altoatesino, si rilevano due aspetti problematici:

- > nel **triennio 2010-2012 l'utilizzo dei mezzi pubblici di trasporto mostra un andamento altalenante** (passando dal 26,7% del 2011 al 25,5% dell'anno successivo, per poi risalire al 26,4% nel 2012 – valori totali) che induce a promuovere apposite misure atte a mantenere e possibilmente incrementare i livelli raggiunti (Istat, Indagini multiscopo 2010, 2011, 2012);
- > l'**automobile privata** continua a rappresentare il **mezzo preferito dagli Altoatesini per spostarsi** dal momento che circa i 3/4 della popolazione con 18 anni e più (76,6%) utilizza la macchina come conducente almeno una volta l'anno, attestando il suo **uso quotidiano attorno al 40%** (AstatInfo n. 11/2014).

Qualità dell'aria

Prendendo in considerazione lo stato della qualità dell'aria in termini di emissioni e superamento dei limiti normativi, le principali fonti informative (Annuario 2012 dell'Astat; Regolamento sulla qualità dell'aria; Programma per la riduzione dell'inquinamento da NO₂; Valutazione della qualità dell'aria negli anni 2005-2015) identificano nei seguenti **inquinanti**

quelli che presentano le maggiori criticità nel contesto provinciale: monossido di carbonio (CO₂); polveri sottili con diametro inferiore a 10 µm (PM10); biossido di azoto (NO₂); ozono troposferico (O₃); benzene (C₆H₆); particolarmente rilevante è il dato relativo all'aumento del CO₂, che negli ultimi 30 anni subisce un incremento del 70% (9,72 ton/anno).

Come evidenziato nel Piano Clima, **il settore dei trasporti è uno dei maggiori responsabili delle emissioni di CO₂**: la sua incidenza sulle emissioni di tale inquinante è stata calcolata avvalendosi dei dati riferiti ai rifornimenti effettuati in Alto Adige nel 2008, anno in cui è stata fornita in Alto Adige una quantità di carburante corrispondente a 1.116.065,3 tonnellate di CO₂, equivalente a 2,3 tonnellate di CO₂ per abitante. Se, infatti, **il consumo di carburanti per la circolazione** è stato caratterizzato da una tendenza alla flessione fino al 2005 (-10,7% tra il 2000 e il 2005), **a partire dal 2005** si è assistito a una **crescita costante dei consumi** (+6,7% tra il 2005 e il 2008) (fonte Astat 2011). Va considerato che non entrano in questa valutazione i quantitativi da rifornimenti di combustibili fossili effettuati fuori dell'Alto Adige, ma consumati entro i suoi confini. Il Piano Clima indica, inoltre, che il **numero di veicoli per abitante** in Alto Adige, pari al 54%, è comunque **nettamente inferiore alla media italiana**, così come **al di sotto della media nazionale risulta essere la percentuale di veicoli con tecnologia eco-compatibile** (3%).

Per quanto concerne le **emissioni di PM10**, queste sono attribuibili principalmente agli **impianti termici a legna** e al **traffico veicolare**: nel 2007, oltre il 50% del totale delle emissioni di PM10 è imputabile alla combustione domestica e circa il 30% al trasporto su strada, facendo registrare valori non sensibilmente variati nel periodo 2005-2007. Inoltre, sebbene il monitoraggio degli inquinanti mostri tra il 2006 e il 2010 un trend in netto calo del PM10 in termini di numero di superamenti della media giornaliera dei 50 µg/m³ prevista dalla legislazione (Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città), va considerato che **la combustione domestica sta incrementando costantemente il proprio contributo alle emissioni di PM10**.

Analogamente, anche i gas di combustione (**NO₂**, **NO**) trovano nel **fabbisogno termico degli edifici** e nel **settore dei trasporti** una delle loro principali fonti di emissione. In particolare, in Alto Adige è il traffico veicolare, soprattutto quello pesante che interessa l'Autostrada del Brennero (tratto Brennero-Salorno della A22), a incidere maggiormente sulle emissioni di NO₂ nell'aria. Va sottolineato che rispetto a questo inquinante la situazione nel territorio altoatesino risulta più o meno stazionaria, sebbene con valori preoccupanti in alcune stazioni di misura, in particolare in quelle localizzate a Bolzano in prossimità dell'**autostrada del Brennero (A22)** dove da anni si registrano superamenti del valore limite per la protezione della salute umana riferito a una media annuale pari a 40 µg/m³.

Ambiente e rischio idrogeologico

Il contesto ambientale dell'area provinciale è per gran parte determinato dalla presenza delle Alpi e da alcune zone collinari e di fondo valle dove la densità abitativa e gli insediamenti umani determinano – sebbene con minore intensità rispetto ad altri contesti dell'arco alpino – pressioni specifiche sui comparti ambientali locali. Le Alpi rappresentano certamente un **contesto ambientale di estremo valore, ma anche di notevole fragilità**: infatti, al di là delle valenze paesaggistiche e culturali che ne hanno decretato negli anni il successo come meta turistica di livello mondiale, occorre sottolineare le notevoli valenze ambientali, in special modo per quanto riguarda la **superficie forestale**, la presenza di ecosistemi "estremi" (quali i ghiacciai e i corridori ecologici a loro associati), il contributo offerto in termini di **servizi ecologici primari** legati all'approvvigionamento idrico e la messa a disposizione di una biodiversità, sia coltivata che naturale, fonte di numerose attività socio-economiche, turistiche e culturali.

La **qualità dell'ambiente** in Alto Adige ha raggiunto un **ottimo livello** in relazione ad alcuni indicatori, quali la depurazione delle acque reflue, la raccolta differenziata dei rifiuti, la qualità e quantità delle aree protette, l'emorobia del bosco, la biodiversità.

Come evidenziato dai dati Istat (2012) e del Ministero dell'Ambiente, la provincia si caratterizza per un **patrimonio naturale di grande qualità** con un'**alta densità boschiva** (372.174 ettari, circa il 50% del territorio) e una rilevante porzione di territorio a **elevato interesse ambientale** (20,3% del territorio interessato da siti Natura 2000, 24,4% da aree protette terrestri, 20,3% da siti di importanza comunitaria e 19,3% da zone di protezione speciale). Nella provincia di Bolzano sono presenti, inoltre, **7 parchi naturali regionali** (di cui alcuni parte, dal 2009, del Patrimonio Mondiale UNESCO), parte del **Parco Nazionale dello Stelvio** (7,2% della superficie totale) e 1.124 **monumenti naturali**.

L'Annuario statistico 2012 dell'Astat riporta, infine, che esistono **230 biotopi sottoposti a tutela**, pari allo 0,4% del territorio provinciale, distinti in zone umide (51%), boschi ripariali e paludosi (18%), prati aridi (17%), praterie alpine (11%), boschi (3% al netto dei boschi ripariali).

La combinazione tra peculiarità del contesto ambientale dell'Alto Adige ed effetti conseguenti ai mutamenti climatici espone il territorio provinciale a rischi di **forte instabilità idrogeologica**: in futuro, infatti, i territori della provincia saranno interessati da importanti impatti dei cambiamenti climatici in senso negativo, per la loro elevata vulnerabilità (dati ESPON CLIMATE). In particolare, i principali impatti dovuti al cambiamento climatico e strettamente connessi al rischio idrogeologico sono: un incremento della temperatura annua, evaporazione e precipitazioni nei mesi invernali con rischio di frane e valanghe e una tendenziale degradazione del permafrost, che può indebolire le fondamenta degli edifici, i ripari antivalanghe e le infrastrutture degli impianti a fune, con conseguenti adattamenti e trasferimenti di infrastrutture.

La **caratteristica del territorio montuoso** determina, d'altro canto, l'insorgere di pericoli naturali quali **pericoli idraulici** (colate detritiche, alluvioni, esondazioni di torrenti ed erosione), **pericoli franosi** (crolli, scivolamenti, sprofondamenti e colate da versante) e **valanghe**. Un quarto del territorio altoatesino potenzialmente abitabile risulta essere minacciato da questi pericoli e dal progressivo impoverimento ecologico dei corsi d'acqua, evidenziando quindi livelli significativi di **rischio idrogeologico ed ecologico**.

Tutti gli eventi idrogeologici che colpiscono il territorio provinciale vengono rilevati e archiviati in maniera sistematica nelle banche dati degli uffici competenti: i **fenomeni idraulici** (alluvioni, colate detritiche e frane su corsi d'acqua) vengono rilevati mediante il sistema di documentazione ED30, che, a partire **dal 1998**, ha consentito il rilevamento di **1.315 eventi**. Ne risulta quindi una media di **82 eventi all'anno**, con minimi di 21 e 27 eventi rispettivamente nel 2001 e 2004 e massimi di 157 e 203 eventi rispettivamente nel 2009 e 2012. I danni più frequenti riguardano la viabilità, coinvolta nel 66% degli eventi, mentre più rari sono danni a infrastrutture di servizio (11%) o ad edifici privati (9%); considerando anche gli eventi precedenti al 1998, recuperati attraverso analisi documentale, nella banca dati ED30 sono presenti **4.255 eventi**; per quanto riguarda gli altri pericoli naturali, nell'Inventario fenomeni franosi (IFFI) sono stati censiti sul territorio **4.188 fenomeni** di versante (frane e crolli), mentre nel catasto valanghe LAKA i casi registrati sono **3.500**.

Le Direttive europee 2000/60 "Acque" e 2007/60 "Alluvioni" e il "Piano generale di utilizzazione delle acque pubbliche della provincia di Bolzano" (PGUAP) definiscono obiettivi molto chiari in proposito: entro l'anno 2015 tutti i corpi idrici (fiumi, laghi e falde) dovranno presentare uno stato ecologicamente buono e, parallelamente, dovrà essere ridotto il rischio di alluvione per l'uomo, la natura e l'economia.

Dinamiche sociali

L'andamento demografico mostrato dalla provincia nel periodo 2001-2012 è positivo: la **struttura della popolazione è fra le più giovani d'Italia**, con una quota della popolazione oltre i 65 anni che nel 2012 si attesta sul 18%; allo stesso tempo, la speranza di vita è fra le maggiori in Europa e la massima in Italia: oltre 82 anni in media fra uomini e donne. Secondo dati Istat, nella provincia la quota di popolazione sotto i 29 anni si ridurrà con un trend simile a quello italiano nel periodo 2011-2065, ma rimarrà comunque più alta rispetto al dato nazionale: se per l'Italia è previsto un calo di circa due milioni di abitanti (-3,5%), per Bolzano si attende una diminuzione di solo 311 unità (-0,1%). Inoltre, tale calo non necessariamente si rifletterà in una riduzione della popolazione in età da lavoro, come atteso per il livello nazionale (considerando anche gli impatti delle migrazioni sul cambiamento demografico). In linea con l'Europa centrale e a differenza della maggioranza delle province italiane, la quota di persone oltre i 65 anni di età è prevista in leggero aumento nella provincia di Bolzano.

Il modello territoriale è caratterizzato, inoltre, da **basse disparità interne** e da un **diffuso ed elevato livello di reddito**, con una bassa quota di popolazione a rischio di povertà (18,3% - stime Astat 2008), inferiore al livello sia europeo che italiano. Se, quindi, da una parte, si rilevano risultati positivi per la percentuale di popolazione in grave deprivazione materiale (1,4% - stime Astat 2008, contro l'8,8% a livello europeo - stime Eurostat) e delle famiglie con persone a intensità di lavoro molto bassa (5,1% - stime Astat 2008, contro 10% a livello europeo), dall'altra, il rischio di povertà dopo i trasferimenti sociali è in crescita e arriva al 16% (stime Astat 2008), in linea con la media europea e inferiore al dato italiano (19,6% nel 2011).

Infine, per quanto concerne l'**istruzione** al 2011 (Astat - Indicatori Europa 2020) il livello di completamento dell'istruzione terziaria delle persone tra i 30 e i 34 anni è più basso di circa 11 punti percentuali rispetto a quello registrato nell'UE 27 (34,6%), sebbene superiore a quello rilevato a livello italiano (20,3%); si rileva, inoltre, una forte tendenza al miglioramento registrata nel periodo 2005-2011, da leggere anche alla luce dell'andamento in aumento della spesa per istruzione. I dati sull'istruzione permangono, tuttavia, **distanti dai target nazionali ed europei** previsti al 2020 (pari, rispettivamente, al 26-27% e al 40% delle persone fra i 30-34 anni con titolo di studio universitario). L'indicatore sull'**abbandono scolastico**, che però non tiene conto del sistema di formazione professionale, al 2011 si attesta su valori uguali a quelli della media italiana (18,2%), ma si colloca su valori di circa 5 punti percentuali in meno rispetto a quelli di UE27.

Capacità amministrativa

Nel contesto italiano, storicamente caratterizzato da una situazione meno performante per la gestione delle risorse comunitarie, il **Position Paper della Commissione europea** del 2012 e la Raccomandazione specifica per Paese **n. 3 del 2014** hanno evidenziato la centralità per il successo delle politiche comunitarie del rafforzamento della capacità amministrativa. Lo studio *"Regional governance in the context of globalisation"* del 2010 attraverso un'analisi quali-quantitativa delle strutture e dei processi amministrativi e di governance indica che i costi amministrativi riferibili alla gestione dei Programmi si attestano sul 3-4%, con una maggiore concentrazione dei costi e del carico di lavoro nella gestione del Programma, nella certificazione e nell'audit. Il nuovo quadro regolamentare, secondo lo studio commissionato da DG Regio *"Measuring the impacts of changing regulatory requirements to administrative cost and administrative burden of managing Eu structural funds"*, è potenzialmente in grado di consentire una riduzione di circa il 7% dei costi amministrativi e di 13% del carico di lavoro, con una riduzione fino al 20% del carico per i beneficiari. Partendo da questa esigenza, l'**Accordo di Partenariato** prevede la definizione di un Piano di Rafforzamento Amministrativo finalizzato ad analizzare e identificare le criticità e a proporre un modello di miglioramento organizzativo ai fini della gestione del PO.

In relazione ai suddetti orientamenti, ma anche a seguito di un processo valutativo interno, l'Autorità di Gestione (AdG) ha avviato un'**analisi della propria capacità amministrativa per fare fronte alle nuove sfide della programmazione 2014-2020** in un'ottica *result oriented*. Per quanto riguarda gli **aspetti organizzativi interni**, è emerso come principale punto di forza il carattere "accentrato" della governance del PO, garanzia di un ottimo livello di controllo da parte dell'AdG, ma che, al tempo stesso, assicura un'adeguata separazione delle funzioni. Sono state, altresì, evidenziate l'adeguatezza della struttura dell'AdG e delle competenze amministrative e tecniche del personale, nonché delle procedure di gestione del rischio. Adeguati sono stati considerati anche gli adempimenti legati alle procedure per i controlli di primo livello, le procedure per il trattamento delle domande di rimborso, le misure anti-frode, le modalità di archiviazione e le piste di controllo.

In relazione agli **ambiti di miglioramento**, è stata evidenziata la necessità di:

- definire al meglio il ruolo degli altri soggetti direttamente coinvolti nelle attività di gestione e controllo;
- formalizzare l'assetto organizzativo e delle competenze legate a ciascuna posizione organizzativa;
- migliorare la strumentazione operativa, soprattutto quella a supporto dei beneficiari (redazione di manuali, linee guida, ecc.);
- formalizzare e descrivere le competenze e le funzioni dell'AdG e degli altri attori nel Sistema di Gestione e Controllo;
- migliorare il sistema dei controlli di primo livello, con particolare riferimento alle tempistiche per l'espletamento dei controlli;
- introdurre un sistema informatico gestionale, che è mancato nel 2007-2013.

La Tabella Sezione 1 sintetizza il posizionamento dell'Alto Adige rispetto ai target della Strategia Europa 2020 fissati a livello europeo e nazionale e le relazioni tra i temi della Strategia e gli Obiettivi Tematici del Programma.

| Tema | Ultimi dati per Alto Adige | Target Italia 2020 | Target UE 2020 | Ruolo delle regioni secondo PNR | OT PO FESR |
|----------------------------------|--|--|--|---|--------------------------|
| Occupazione | 68,8% (totale), di cui 76,4% (M) e 63,0% (F) | 67%-69% | 75% Tasso di occupazione tra 20-64 anni | Mantenimento e possibilmente incremento dell'occupazione | Intero PO |
| Innovazione e ricerca | 0,63% Spesa in R&S sul PIL (2011) | 1,53% Spesa in R&S sul PIL | 3% Spesa in R&S sul PIL | Supporto agli investimenti aziendali in ricerca e innovazione e allo start-up di imprese innovative | OT 1 |
| Emissioni di gas a effetto serra | Aumento del 70% negli ultimi 30 anni (9,72 ton/anno) | Riduzione del 13% rispetto al 2005 (emissioni ETS non sono coperte dal target nazionale) | Riduzione del 20% delle emissioni | Interventi per energie rinnovabili, efficienza energetica e mobilità sostenibile | OT 4 |
| Fonti rinnovabili | 38,7% (Astat 2010) | 17% | Copertura del 20% da fonti rinnovabili | Programmi di incentivazione per famiglie, imprese e PA per l'utilizzo delle fonti rinnovabili | OT 4 |
| Efficienza energetica | 66,1 TEP (intensità energetica) Intensità energetica 75,4% sul PIL (2010) | 27,90% | Aumento efficienza energetica del 20% | Interventi normativi (anche vincolanti) e di incentivo per edifici pubblici ed enti | OT 4 |
| Abbandono scolastico | 18,2% (2011) (al netto del sistema di formazione professionale) | Inferiore al 15% | Abbandono scolastico precoce inferiore al 10% | Programmi e percorsi formativi di istruzione e qualificazione | |
| Istruzione universitaria | 22% (2011) | 26%-27% | Almeno 40% delle persone fra i 30-34 anni con titolo di studio universitario | Riorganizzazione dell'offerta formativa e dell'incentivazione economica | OT 1 (effetti indiretti) |
| Lotta alla povertà | 18,3% (stime Astat 2008) | Riduzione di 2,2 milioni | Riduzione di 20 milioni di persone a rischio di povertà | Approccio multidimensionale e focus sulla "nuova povertà" dipesa dal periodo di recessione | OT 4 (effetti indiretti) |

Definizione della strategia del Programma

Il Programma persegue obiettivi di sviluppo rispondenti, oltre che alle priorità di intervento scaturenti dall'analisi del contesto, alle istanze declinate nell'ambito del Documento "Strategie di Sviluppo Regionale 2014-2020" (approvato dalla Giunta Provinciale il 21.11.2013) che rappresenta l'orizzonte di riferimento della programmazione provinciale e individua una serie di asset di sviluppo territoriale sintetizzabili in relazione a due piani prevalenti di analisi:

- > la necessità di **puntare a un cambiamento duraturo delle strutture materiali e immateriali** che coinvolga anche aspetti relativi alla qualità della vita, dell'ambiente, della protezione dai rischi naturali;
- > l'opportunità di considerare quale presupposto fondamentale della definizione delle scelte strategiche specifiche interazioni e complementarità in relazione alle priorità regionali, con particolare riferimento al **contributo congiunto dei finanziamenti comunitari, nazionali e locali**.

Le direttrici individuate per la definizione della strategia del PO trovano, dunque, il proprio significato ultimo nella promozione di due fattori di sviluppo dell'Alto Adige: **l'innovazione e la ricerca negli ambiti di specializzazione intelligente** e **la tutela di uno sviluppo territoriale bilanciato ad alta qualità della vita** in termini di equilibrio territoriale e resilienza del sistema economico-sociale quali fattori cruciali di sviluppo sostenibile, inclusivo e intelligente.

Rispetto ai predetti fattori di sviluppo e come desumibile anche dalle **risultanze della Valutazione ex ante**, il Programma si propone di contribuire a:

- la **priorità "crescita intelligente"** attraverso il rafforzamento delle connessioni fra gli attori della ricerca e la promozione dei settori di specializzazione intelligente al fine di potenziare la capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I, la digitalizzazione dell'Amministrazione pubblica, la riduzione del *digital divide* e il potenziamento dell'inclusione digitale;
- la **priorità "crescita sostenibile"** sostenendo un modello di sviluppo equilibrato in cui: i) la valorizzazione del territorio diventa parte fondante del modello di specializzazione futura e anche l'accessibilità telematica diventa uno strumento per consentire le pari opportunità alle aree periferiche, ii) la riduzione dell'inquinamento e delle emissioni CO2 è conseguita attraverso una riduzione dei consumi energetici e la promozione di sistemi di trasporto sostenibili, iii) si persegue la riduzione dei rischi idrogeologici per la popolazione;
- la **priorità "crescita inclusiva"** incoraggiando politiche di investimento per contrastare l'emigrazione di capitale umano qualificato e rispondere alle nuove sfide sociali attraverso la ricerca e l'innovazione; promuovendo la partecipazione attiva dei cittadini alla vita pubblica attraverso la messa a disposizione di servizi pienamente digitali.

L'impianto strategico del Programma è stato costruito concentrando le risorse su 3 delle 4 priorità di finanziamento individuate dal Position Paper e su 4 degli 11 Obiettivi Tematici previsti dall'art. 9 del Regolamento (UE) n. 1303/2013. Esso è articolato nei seguenti **Assi Prioritari** (escluso l'Asse di Assistenza Tecnica):

1. **Ricerca e Innovazione** (OT 1) che intercetta la Funding Priority 1 "Sviluppare un ambiente favorevole all'innovazione delle imprese";
2. **Contesto digitale** (OT 2) che presenta evidenti connessioni con il complesso delle Funding Priority 1 "Sviluppare un ambiente favorevole all'innovazione delle imprese", 2 "Realizzare infrastrutture performanti e assicurare una gestione efficiente delle risorse naturali" e 4 "Sostenere la qualità, l'efficacia e l'efficienza della Pubblica Amministrazione";
3. **Ambiente sostenibile** (OT 4) afferente alla Funding Priority 2 "Realizzare infrastrutture performanti e assicurare una gestione efficiente delle risorse naturali";
4. **Territorio sicuro** (OT 5) strettamente connesso alle istanze avanzate nell'ambito della Funding Priority 2 "Realizzare infrastrutture performanti e assicurare una gestione efficiente delle risorse naturali".

Il Programma presenta, inoltre, effetti indiretti sul perseguimento della Funding Priority 3 "Aumentare la partecipazione al mercato del lavoro, promuovere l'inclusione sociale e il miglioramento della qualità del capitale umano".

La predetta configurazione strategica intercetta in modo trasversale il complesso delle **Raccomandazioni Specifiche (CSR) avanzate all'Italia sulla base del PNR 2014**. Il PO contribuisce, difatti, anche a rispondere alle necessità connesse al rafforzamento dell'efficienza della pubblica amministrazione (**CSR n. 3**), a promuovere l'accesso ai finanziamenti da parte delle imprese, soprattutto di quelle di piccole e medie dimensioni (**CSR n. 4**), nonché a creare posti di lavoro (**CSR n. 5**). Inoltre, con riferimento alla **CSR n. 1**, il Programma intercetta i profili connessi all'efficienza e alla qualità della spesa pubblica in ricerca, sviluppo e innovazione (Asse 1) e alla realizzazione di progetti di infrastrutture essenziali (Assi 2 e 3). L'Asse 1 presenta, altresì, impatti sulla qualità dell'istruzione superiore e della ricerca, secondo quanto previsto dalla **Raccomandazione n. 6**, mentre le Azioni da implementare nell'ambito dell'Asse 2 contribuiscono attivamente alla semplificazione del contesto normativo a vantaggio di imprese e cittadini (**CSR n. 7**).

Alla luce degli elementi sopra richiamati, l'opzione strategica effettuata dall'Amministrazione provinciale si concentra su una scelta di Obiettivi Tematici e Priorità di Investimento, nonché in una formulazione degli Obiettivi Specifici, funzionale alla necessità di rispondere ai fabbisogni individuati e declinati in termini di **ostacoli** (combinazione di forze e minacce per il futuro dello sviluppo dell'Alto Adige) e **potenzialità** (il risultato della presenza di opportunità in grado di presentare possibili soluzioni per le debolezze), come di seguito riportato.

OT1 Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione

L'Asse 1 Ricerca e Innovazione si concentra su due Priorità di investimento:

- 1a) "Potenziare l'infrastruttura per la ricerca e l'innovazione (R&I) e le capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I e promuovere centri di competenza, in particolare quelli di interesse europeo";
- 1b) "Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese e centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'ecoinnovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti e la diffusione di tecnologie con finalità generali".

In particolare, il Programma punta sul potenziamento della capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I rafforzando l'infrastruttura della ricerca (Obiettivo Specifico 1.5), sull'incremento dell'attività di innovazione delle imprese (Obiettivo Specifico 1.1), nonché sulla promozione di nuovi mercati per l'innovazione (Obiettivo Specifico 1.3), con specifico riferimento agli **ambiti di specializzazione intelligente provinciale**. In tal senso le Azioni previste garantiranno, da un lato, il **potenziamento delle infrastrutture di ricerca applicata ai bisogni delle imprese**, dall'altro, lo **sviluppo della capacità delle imprese di assorbire i risultati della ricerca e applicarli nel processo produttivo**. La gamma degli strumenti di sostegno alle imprese sarà, quindi, **integrata** al fine di offrire agli attori della ricerca e dell'innovazione una **mappa logica dei supporti esistenti per le diverse fasi del processo di innovazione**, presupponendo, altresì, uno sforzo di diffusione della cultura dell'innovazione e una valorizzazione di strumenti di coordinamento e di governance che facciano emergere le sinergie e le cooperazioni auspicabili.

OT 2 Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime

Il Programma costruisce la strategia dell'Asse 2 Contesto digitale intorno alle seguenti Priorità di Investimento e Obiettivi Specifici:

- 2.a) "Estendere la diffusione della banda larga e il lancio delle reti ad alta velocità e sostenere l'adozione di reti e tecnologie emergenti in materia di economia digitale", nell'ambito della quale saranno implementate Azioni finalizzate alla riduzione dei divari digitali nei territori e alla diffusione di connettività in banda ultra larga (Obiettivo Specifico 2.1);
- 2.b) "Rafforzare le applicazioni delle TIC per l'e-government, l'e-learning, l'e-inclusion, l'e-culture e l'e-health", tramite Azioni volte alla digitalizzazione dei processi amministrativi e alla diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili della PA (Obiettivo Specifico 2.2).

Attraverso il perseguimento delle succitate priorità strategiche, l'azione della Provincia contribuirà alla **crescita intelligente del territorio** attraverso lo **sviluppo della società digitale** e la **promozione delle performance della Pubblica Amministrazione in termini di infrastrutture digitali abilitanti e di servizi per la collettività**. Inoltre, gli obiettivi di sviluppo previsti nell'ambito dell'Asse 2 prevedono impatti in termini di **crescita inclusiva** delle aree maggiormente periferiche del territorio, attraverso la realizzazione della rete di accesso in fibra ottica nelle principali aree produttive. Tali istanze appaiono di grande rilevanza ai fini della declinazione della strategia del PO FESR anche alla luce dell'assenza dell'Obiettivo Tematico in oggetto nell'ambito del Programma cofinanziato dal FEASR della Provincia Autonoma di Bolzano. Il PO FSE agirà invece, in linea con l'Agenda Digitale provinciale, sul potenziamento delle capacità digitali di tutti i soggetti che operano nei settori dell'istruzione, della formazione e della formazione permanente, delle politiche sociali del lavoro, nonché per la diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e per l'adozione di approcci didattici innovativi (anche attraverso il sostegno all'accesso a nuove tecnologie e la fornitura di strumenti di apprendimento adeguati e la promozione di risorse di apprendimento online).

OT 4 Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori

La declinazione della strategia dell'Asse 3 Ambiente sostenibile fa riferimento alle seguenti Priorità di Investimento:

- 4.c) "Sostenere l'efficienza energetica, la gestione intelligente dell'energia e l'uso dell'energia rinnovabile nelle infrastrutture pubbliche, compresi gli edifici pubblici, e nel settore dell'edilizia abitativa";
- 4.e) "Promuovere strategie per basse emissioni di carbonio in tutti i tipi di territorio, in particolare per le zone urbane, inclusa la promozione della mobilità urbana sostenibile e di pertinenti misure di adattamento e mitigazione".

In particolare, la declinazione della Priorità connessa al sostegno all'efficienza energetica e all'uso dell'energia rinnovabile nelle infrastrutture pubbliche si sostanzia nel perseguimento dell'Obiettivo Specifico 4.1 "Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali, e integrazione di fonti rinnovabili", nell'ambito del quale saranno promosse Azioni volte a favorire il risanamento energetico e innalzare il grado di sostenibilità ambientale del patrimonio edilizio pubblico.

Per quanto concerne la realizzazione delle priorità strategiche atte a favorire le basse emissioni di carbonio, saranno implementate Azioni finalizzate a sostenere forme di mobilità sostenibile mediante la realizzazione di sistemi di trasporto plurimodali, intelligenti e a basso impatto ambientale, così da garantire adeguati livelli di sostenibilità delle infrastrutture e promuovere l'uso del trasporto "pulito" nelle aree urbane (Obiettivo Specifico 4.6).

OT 5 Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi

L'orientamento strategico dell'Asse 4 Territorio sicuro è rivolto in via prioritaria alla **messa in sicurezza del territorio con particolare attenzione ai centri abitati e alle infrastrutture ad esso collegate** per garantire la tutela della posizione di insediamento ed economica delle aree sottoposte a rischi derivanti dall'instabilità idrogeologica.

A tal fine saranno promossi investimenti destinati a far fronte a rischi specifici, garantendo la resilienza alle catastrofi e sviluppando sistemi di gestione delle catastrofi (**Priorità di investimento 5.b**) attraverso il perseguimento dell'Obiettivo Specifico 5.1. "Riduzione del rischio idrogeologico e di erosione del territorio alpino". Nell'Ambito di tale Obiettivo, il Programma intende finanziare interventi per la protezione dei territori tanto dalla caduta massi quanto dal rischio idraulico, anche attraverso la predisposizione dei necessari strumenti tesi al monitoraggio degli eventi calamitosi.

L'insieme delle scelte programmatiche sopra enunciate non esprime una semplice esigenza di **conformità ai vincoli di concentrazione introdotti dalle disposizioni comunitarie** (che si dispiegano nella scelta degli Obiettivi Tematici 1, 2 e 4), ma risponde alla volontà di **conferire al principio di addizionalità soprattutto un'accezione di complementarità tra strumenti e fonti finanziarie disponibili a livello provinciale**; più precisamente, ciò si traduce in una chiara intenzionalità amministrativa di rispettare la **regola di demarcazione tra fondi** eliminando ex ante potenziali ambiti di sovrapposizione in fase di attuazione, compresi quelli generatori dei c.d. effetti spiazzamento.

In particolare, il Programma **interviene a supporto della crescita e della competitività del sistema produttivo agendo in termini strutturali in un'ottica di lungo periodo** e di maggiore **orientamento ai risultati**. In tal senso, l'Amministrazione ha scelto di non selezionare l'OT3 "Promuovere la competitività delle piccole e medie imprese, il settore agricolo e il settore della pesca e dell'acquacoltura" rispondendo ai fabbisogni del proprio contesto socio-economico attraverso la creazione di un ambiente favorevole alla nascita e consolidamento delle imprese (in particolare le micro, piccole e medie imprese), piuttosto che attraverso l'erogazione di contributi diretti e a pioggia. Tale scelta è stata determinata, oltre che dal principio di addizionalità sopra richiamato, dalle risultanze della programmazione 2007-2013.

Inoltre, l'OT6 "Tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse", che prevede misure tese sia alla conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale (anche a fini turistici) che all'ottimizzazione della gestione dei rifiuti e al miglioramento dei servizi idrici, non è stato scelto in ragione delle potenzialità espresse dal contesto altoatesino e nell'ottica di concentrare le risorse sull'OT5, anche alla luce della regola del *ring-fencing* (principio di concentrazione tematica ai sensi dell'art. 4, c. 1, del Regolamento FESR n. 1301/2013 – nello specifico la lettera a. riguardante la categoria di regioni più sviluppate, a cui appartiene la provincia di Bolzano).

Sempre ai fini di una razionalizzazione dell'uso delle risorse, non sono stati inclusi nella strategia del PO gli **OT 8, 9 e 10** (dedicati alla promozione dell'occupazione sostenibile, dell'inclusione sociale e dell'istruzione/formazione). Inoltre, non è stato selezionato l'**OT7** "Promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete" poiché l'Accordo di Partenariato esclude la partecipazione delle aree del Centro-Nord all'implementazione dello stesso.

Per quanto riguarda misure volte al **rafforzamento della capacità istituzionale e amministrativa**, si è ritenuto di **non selezionare l'OT11** (espressamente previsto a tal fine dall'Accordo di Partenariato) poiché appositi interventi al riguardo potranno trovare risposte adeguate attraverso ulteriori strumenti della politica di coesione a livello provinciale (PO cofinanziato FSE) e nazionale (PON Governance e Capacità istituzionale). Tuttavia, in considerazione della necessità di garantire una pubblica amministrazione maggiormente efficiente e migliorare la gestione dei fondi dell'Unione (cfr. CSR n. 3), come già evidenziato nell'ambito dell'analisi di contesto, l'Autorità di Gestione ha avviato una valutazione interna della capacità di far fronte alle nuove sfide della programmazione 2014-2020, della quale si è tenuto conto nell'ambito della redazione del Piano di Rafforzamento Amministrativo (PRA), nonché nell'articolazione della strategia dell'Asse 5 "Assistenza Tecnica".

Motivazione della scelta degli obiettivi tematici e delle corrispondenti priorità d'investimento

Motivazione della scelta degli obiettivi tematici e delle priorità d'investimento

| Obiettivo tematico selezionato | Priorità d'investimento selezionata | Motivazione della scelta |
|---|--|--|
| 01 - Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione | 1a - Potenziare l'infrastruttura per la ricerca e l'innovazione (R&I) e le capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I nonché promuovere centri di competenza, in particolare quelli di interesse europeo | <p>Il sistema innovativo altoatesino è caratterizzato da ostacoli strutturali determinati da bassi investimenti in ricerca e innovazione, scarsa occupazione nei settori ad alto contenuto tecnologico, sinergia non elevata tra sistema della ricerca e innovazione e settore imprenditoriale, persistere della crisi economica.</p> <p>Per contro, le potenzialità sono rappresentate dalle possibilità di potenziare l'infrastruttura della ricerca, i cluster e le reti collaborative e qualificare l'offerta di servizi ad alta intensità di conoscenza e ad alto valore aggiunto al fine di svolgere attività di ricerca applicata accelerando il trasferimento tecnologico e raggiungere la massa critica necessaria a incrementare l'intensità dell'attività di R&S.</p> <p>Il tutto valorizzando la presenza di alcune filiere/settori su cui si registrano maggiori opportunità di collaborazione e sviluppando servizi avanzati allo scopo di incrementare innovazione e tecnologia nei settori tradizionali e a basso contenuto tecnologico.</p> |
| 01 - Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione | 1b - Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'ecoinnovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti, e la diffusione di tecnologie con finalità generali | <p>Il territorio provinciale presenta ostacoli di sviluppo connessi a una scarsa attitudine del tessuto industriale (principalmente microimprese e PMI) a innovarsi e, quindi, a far fronte alla crescente competizione internazionale dei Paesi emergenti e dei vicini sistemi industriali più innovativi. Ciò determina, altresì, una scarsa capacità attrattiva di forza lavoro altamente qualificata rispetto ad aree maggiormente innovative e una vulnerabilità dei settori più tradizionali dell'economia. A tali criticità si aggiunge la difficoltà del sistema economico a resistere a prolungati effetti della crisi economica e, conseguentemente, a mantenere gli elevati livelli occupazionali e di benessere.</p> <p>D'altro canto, le potenzialità per il sistema altoatesino sono rappresentate dalle possibilità di sviluppare i settori a elevata intensità tecnologica (imprese leader e PMI high tech) e accrescere l'intensità innovativa delle PMI dell'area, anche al fine di promuovere nuovi mercati per l'innovazione.</p> |

| Obiettivo tematico selezionato | Priorità d'investimento selezionata | Motivazione della scelta |
|---|---|--|
| 02 - Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime | 2a - Estendere la diffusione della banda larga e delle reti ad alta velocità e sostenere l'adozione di tecnologie future ed emergenti e di reti in materia di economia digitale | <p>Il territorio provinciale presenta ostacoli connessi a un'elevata distanza (pari quasi al -10%) in termini di divario digitale dalla media italiana rispetto agli indicatori base della Digital Agenda Scoreboard.</p> <p>Si evidenziano, invece, rilevanti potenzialità di sviluppo territoriale da valorizzare attraverso il cambiamento strutturale innescato dal FESR in relazione alla diffusione della banda ultra larga con connessioni tramite fibra ottica, ampliando la capacità di accesso alla rete delle imprese e, quindi, aumentandone la competitività. Il driver di tali occasioni di sviluppo è individuato dal Programma nella Pubblica Amministrazione, che rappresenta il soggetto principe deputato a porre le basi per la riduzione del digital divide a favore del sistema produttivo. In tal senso è necessario intervenire attraverso il rafforzamento della qualità e dell'accessibilità delle tecnologie dell'informazione tramite la garanzia dell'accesso alla banda ultra larga.</p> |
| 02 - Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime | 2c - Rafforzare le applicazioni delle TIC per l'e-government, l'e-learning, l'e-inclusione, l'e-culture e l'e-health | <p>La provincia di Bolzano presenta, rispetto al livello nazionale, una buona percentuale di popolazione che utilizza l'e-government per ottenere informazioni e per la consegna di moduli. Tuttavia, esistono degli ostacoli connessi, principalmente, a procedure burocratiche non sufficientemente informatizzate e a una scarsa interoperabilità tra sistemi della Pubblica Amministrazione, che collocano l'Alto Adige in posizioni ancora distanti dai target europei.</p> <p>Per quanto riguarda le potenzialità di sviluppo, è necessario valorizzare, in stretta relazione con l'Agenda Digitale europea e italiana, gli asset che derivano dall'attuazione delle priorità della "Agenda Digitale provinciale", che trovano riscontro nell'implementazione di una governance innovativa, nell'attuazione dell'e-government nei processi decisionali e nello sfruttamento delle potenzialità delle TIC per l'evoluzione dei contenuti e della fruizione dei pubblici servizi.</p> |
| 04 - Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori | 4c - Sostenere l'efficienza energetica, la gestione intelligente dell'energia e l'uso dell'energia rinnovabile nelle infrastrutture pubbliche, compresi gli edifici pubblici, e nel settore dell'edilizia abitativa | <p>Il territorio è connotato da elevati livelli di emissioni inquinanti (CO2 PM10 e NO2), che rappresentano forti ostacoli a una crescita sostenibile. Tali criticità, legate al degrado del territorio per effetto dei cambiamenti prodotti dalle emissioni climalteranti, sono accompagnate da un trend crescente nel consumo energetico, su cui incide particolarmente la combustione domestica.</p> <p>Per contro, il contesto provinciale evidenzia significative potenzialità connesse al buon livello di performance registrato in termini di utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili e alle iniziative di efficientamento energetico e climatizzazione degli edifici sperimentate in Alto Adige (CasaClima).</p> |

| Obiettivo tematico selezionato | Priorità d'investimento selezionata | Motivazione della scelta |
|--|---|--|
| 04 - Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori | 4e - Promuovere strategie di bassa emissione di carbonio per tutti i tipi di territorio, in particolare per le aree urbane, inclusa la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile e di misure di adattamento finalizzate all'attenuazione delle emissioni | <p>Gli ostacoli connessi agli elevati livelli di emissioni inquinanti (CO2 PM10 e NO2), già evidenziati per la PI 4.c, sono determinati in misura considerevole dal traffico veicolare. Sebbene tali livelli di inquinamento siano generati soprattutto dal traffico pesante lungo l'asse autostradale del Brennero, si rilevano effetti negativi derivanti anche dal traffico veicolare privato dal momento che l'automobile rappresenta ancora il mezzo preferito dalla popolazione per i propri spostamenti.</p> <p>L'Alto Adige presenta, tuttavia, buone performance del trasporto pubblico locale e importanti potenzialità connesse a una buona accessibilità, un'elevata efficienza modale e dell'organizzazione del trasporto pubblico.</p> |
| 05 - Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi | 5b - Promuovere investimenti destinati a far fronte a rischi specifici, garantire la resilienza alle catastrofi e sviluppare sistemi di gestione delle catastrofi | <p>Gli ostacoli che minacciano la qualità delle risorse naturali del territorio altoatesino sono dovuti principalmente a fattori antropici e connessi ai cambiamenti climatici (scioglimento dei ghiacciai e riduzione del permafrost, siccità, precipitazioni e rischio esondazione, frane ed erosione dei suoli, incendi). A fronte di questo scenario e in considerazione della sua particolare collocazione geografica, il territorio altoatesino è chiamato a fronteggiare rischi naturali rilevanti dovuti a una forte instabilità idrogeologica.</p> <p>D'altra parte, a tale complesso di criticità fanno riscontro rilevanti potenzialità di crescita legate a ottimi livelli di qualità dell'ambiente, da tutelare attraverso la protezione dei fondo valle e dei territori esposti a rischio idrogeologico, anche sviluppando applicazioni tecnologiche per il monitoraggio del territorio.</p> |

Motivazione della dotazione finanziaria

Motivazione della dotazione finanziaria (sostegno dell'Unione) ad ogni obiettivo tematico e, se del caso, priorità d'investimento, coerentemente con i requisiti di concentrazione tematica, tenendo conto della valutazione ex ante.

La dotazione finanziaria del Programma è pari a **136.621.198 Euro**, risultando superiore di circa 63 Milioni rispetto alla programmazione 2007-2013 (circa l'85% in più di risorse). Per quanto concerne la ripartizione delle risorse finanziarie tra gli Obiettivi Tematici in cui è declinata la strategia programmatica, la scelta è stata dettata, in prima istanza, dai **vincoli di concentrazione fissati dal Regolamento UE n. 1301/2013** (art. 4, par. 1, lettera a.) e, in secondo luogo, tenendo conto sia delle **risultanze della programmazione 2007-2013** che dei **fabbisogni di sviluppo territoriale emersi dall'analisi del contesto**.

Di seguito si riportano, sinteticamente, le motivazioni che hanno guidato l'allocazione finanziaria delle risorse per ciascun Obiettivo Tematico del PO (percentuali calcolate con riferimento alla dotazione finanziaria del PO **al netto delle risorse destinate all'assistenza tecnica**, che sono pari al **4% dell'importo complessivo del PO**).

- > **OT1 "Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione"**. In coerenza con la **strategia di specializzazione intelligente** elaborata dalla Provincia, il Programma assume i temi della ricerca e innovazione come il principale driver per sostenere la competitività del sistema produttivo provinciale. L'implementazione della strategia prevista per il presente OT si propone l'ambizioso obiettivo di contribuire a ridurre il divario registrato dalla provincia rispetto al target EU2020 in termini di spesa in R&S. Pertanto, è stato scelto di allocare una percentuale pari al **25%** (32.789.088 Euro) della dotazione finanziaria totale per il perseguimento degli Obiettivi che concorrono al rafforzamento del sistema provinciale della ricerca e dell'innovazione, conferendo, tra questi, particolare rilievo finanziario alle iniziative volte al potenziamento della capacità di sviluppare l'eccellenza nel campo della ricerca e dell'innovazione (promozione di una crescita intelligente).
- > **OT 2 "Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime"**. L'ammontare delle risorse finanziarie destinato all'attuazione degli interventi volti a ridurre i divari digitali è, come per l'OT1, pari al **25%** della dotazione complessiva del Programma (32.789.088 Euro). Tale scelta è stata determinata principalmente dalla volontà di portare a compimento l'infrastrutturazione in banda ultra larga/fibra ottica del territorio, contribuendo a potenziare la coesione territoriale, la competitività del tessuto economico-imprenditoriale della provincia e, in termini generali, la crescita intelligente. A tale scopo l'Obiettivo Specifico finalizzato alla riduzione dei divari digitali e alla diffusione di connettività, in ottemperanza ai dettati **dell'Agenda Digitale europea**, è quello che presenta la maggiore allocazione di risorse, senza tuttavia pregiudicare il peso finanziario degli interventi tesi a potenziare le applicazioni delle TIC nei settori di competenza della Pubblica Amministrazione.
- > **OT 4 "Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori"**. Le risorse finanziarie appostate ai fini dell'implementazione dell'OT4 sono pari al **30%** dell'importo totale del Programma (39.346.908 Euro). A conferma dell'importanza conferita dal Programma al raggiungimento degli obiettivi EU2020 relativi all'abbassamento delle emissioni di gas a effetto serra, all'efficienza energetica e alla promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili, tale allocazione supera il limite minimo fissato dal Regolamento FESR. Dal punto di vista della dotazione finanziaria interna all'Asse 3, ai fini di contribuire al raggiungimento degli obiettivi rispondenti a una crescita sostenibile del territorio altoatesino il Programma valorizza tanto i profili collegati alla promozione dell'efficienza energetica (che presentano una dotazione finanziaria maggiore) quanto quelli afferenti alla valorizzazione della mobilità sostenibile nelle aree urbane e nei centri a elevata pendolarizzazione.
- > **OT 5 "Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi"**. Come precedentemente evidenziato, la scelta dell'Amministrazione provinciale è stata quella di sostenere il più possibile la realizzazione di progettualità finalizzate alla prevenzione e gestione dei rischi. Tale scelta è stata effettuata sia in considerazione delle caratteristiche peculiari del territorio alpino che sulla scorta dell'esperienza condotta nel periodo 2007-2013, la quale ha dimostrato il valore aggiunto del Programma in relazione a detti temi. A tal fine, è stato scelto di concentrare nell'ambito del presente Obiettivo Tematico l'intero importo (al netto dell'assistenza tecnica) previsto a termini regolamentari a livello di Stato Membro per gli OT esclusi dal calcolo del ring-fencing (pari a 26.231.268 Euro).

Panoramica della strategia di investimento del Programma Operativo

| Asse prioritario | Obiettivo tematico | Fondo | Sostegno dell'Unione (in EUR) | Proporzione del sostegno totale dell'Unione al programma operativo | Priorità di Investimento | Obiettivi specifici corrispondenti alla Priorità di Investimento | Indicatori di risultato |
|------------------|--|-------|-------------------------------|--|--------------------------|---|---|
| 1 | 1. Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione | FESR | 16.394.544,00 | 24.00% | 1a | 1.5 Potenziamento della capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I | R1.5 Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con enti di ricerca pubblici e privati |
| | | | | | 1b | 1.1. Incremento dell'attività di innovazione delle imprese | R1.1 Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con soggetti esterni |
| | | | | | | 1.3 Promozione di nuovi mercati per l'innovazione | R1.3 Specializzazione produttiva nei settori ad alta intensità di conoscenza |
| 2 | 2. Migliorare l'accesso alle TIC, il loro utilizzo e la loro qualità | FESR | 16.394.544,00 | 24.00% | 2a | 2.1. Riduzione dei divari digitali nei territori e diffusione di connettività in banda ultra larga (Agenda Digitale europea) | R2.1a Copertura con banda larga ad almeno 100 Mbps |
| | | | | | | | R2.1b Penetrazione della banda ultra larga |
| | | | | | 2c | 2.2. Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili | R2.2 Comuni con servizi pienamente interattivi |
| 3 | 4. Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori | FESR | 19.673.454,00 | 28.80% | 4c | 4.1. Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali, e integrazione di fonti rinnovabili | R4.1 Consumi di energia elettrica della PA per unità di lavoro |
| | | | | | 4e | 4.6. Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane | R4.6 Utilizzo di mezzi pubblici di trasporto da parte di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici |
| 4 | 5. Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi | FESR | 13.115.634,00 | 19.20% | 5b | 5.1. Riduzione del rischio idrogeologico e di erosione del territorio alpino | R5.1a Percentuale della popolazione residente in aree inondabili rispetto alla popolazione totale provinciale |
| | | | | | | | R5.1b Popolazione esposta a rischio frane |
| 5 | Assistenza Tecnica | FESR | 2.732.423,00 | 4.00% | | AT.1 Definire un sistema ottimale di attuazione, sorveglianza, monitoraggio, valutazione e controllo | R.AT1 Raggiungimento soglia disimpegno automatico |
| | | | | | | AT.2 Promuovere l'informazione e la pubblicità del Programma e il coinvolgimento del partenariato | R.AT2 Numero visite sito internet |

2. ASSI PRIORITARI

2.A.1 Asse 1 Ricerca e Innovazione

| | |
|------------------------------|-----------------------|
| ID dell'asse prioritario | Asse 1 |
| Titolo dell'asse prioritario | Ricerca e Innovazione |
| importo | € 32.789.088,00 |

| Priorità d'investimento | Obiettivo specifico | Azione |
|-------------------------|---|--|
| 1a) | 1.5 Potenziamento della capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I | 1.5.1 Sostegno alle infrastrutture della ricerca considerate critiche/cruciali per il sistema provinciale |
| 1b) | 1.1 Incremento dell'attività di innovazione delle imprese | 1.1.4 Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi |
| | 1.3 Promozione di nuovi mercati per l'innovazione | 1.3.3 Interventi a supporto della qualificazione dell'offerta di servizi ad alta intensità di conoscenza e ad alto valore aggiunto tecnologico |

Priorità d'investimento 1a

Potenziare l'infrastruttura per la ricerca e l'innovazione (R&I) e le capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I nonché promuovere centri di competenza, in particolare quelli di interesse europeo.

Obiettivi specifici corrispondenti alla priorità d'investimento e ai risultati attesi

Obiettivo specifico 1.5 Potenziamento della capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I

Risultati che gli Stati membri intendono ottenere con il sostegno dell'UE

Le infrastrutture della ricerca esistenti nel territorio provinciale sono caratterizzate da un'elevata differenziazione e frammentazione geografica e da un basso coinvolgimento delle imprese nelle attività di ricerca e sviluppo. Dotare il sistema provinciale di infrastrutture della ricerca e dell'innovazione all'avanguardia è necessario per svolgere attività di ricerca di eccellenza. Inoltre, le infrastrutture rappresentano una leva importante per facilitare le reti di cooperazione e i cluster tra imprese e per accelerare il trasferimento tecnologico. Il futuro Parco scientifico e tecnologico di Bolzano sarà il luogo per ospitare una parte significativa di laboratori di ricerca nelle aree di specializzazione individuate nella S3 e potrà concorrere, così, all'integrazione tra i centri di ricerca e innovazione e tra questi e il mondo imprenditoriale.

L'Obiettivo 1.5 è orientato a creare le condizioni di contesto necessarie per lo svolgimento delle attività di ricerca e sviluppo e, conseguentemente, promuovere l'innovazione delle imprese attraverso l'assorbimento dei risultati della R&I. È indirizzato a potenziare gli investimenti nelle infrastrutture per la ricerca e innovazione attraverso la creazione di un sistema provinciale dell'innovazione atto a favorire l'interazione tra i soggetti chiave del sistema della ricerca e innovazione presenti sul territorio, con particolare riferimento agli enti di ricerca pubblici e privati. Inoltre, l'obiettivo specifico intende incentivare la realizzazione di progetti di ricerca nell'ambito delle tematiche di specializzazione intelligente, coinvolgendo attivamente anche il sistema delle imprese.

In particolare, si intende incidere sulla debolezza endogena del sistema innovativo della ricerca attraverso la valorizzazione delle sinergie e delle relazioni e il consolidamento della capacità di aggregazione tra i diversi attori e settori della S3 al fine di garantire un livello di massa critica che permetta investimenti significativi in R&I, orientando le attività di ricerca nella direzione della specializzazione produttiva. Il potenziamento degli enti di ricerca e innovazione e delle relazioni con il mondo imprenditoriale rappresenta, infatti, un elemento da valorizzare anche in continuità con quanto realizzato a valere sulla LP n. 14/2006 "Ricerca e innovazione" e sul "Piano pluriennale per la ricerca scientifica e l'innovazione", nonché

in relazione agli **esiti della programmazione FESR nel periodo 2007-2013** che ha conferito rilievo allo sviluppo della ricerca industriale e dell'innovazione nell'ambito di specifici settori/cluster. In tal senso, la programmazione 2014-2020 continuerà a investire sui predetti settori, rafforzando gli ambiti tecnologici emergenti (*Key Enabling Technologies*).

Tramite la realizzazione e il potenziamento delle infrastrutture della ricerca ritenute funzionali all'attuazione della S3, verranno messe a disposizione delle PMI locali nuove possibilità di interagire con il mondo della ricerca. Pertanto, considerata la scarsa partecipazione delle PMI ai processi di ricerca e innovazione, il PO fornirà un **contributo significativo all'aumento della percentuale di imprese che svolgono attività di R&S in collaborazione con enti di ricerca** (sia pubblici che privati); attraverso questo Obiettivo, anche le **infrastrutture della ricerca** potranno incrementare la **propria capacità attrattiva** verso il personale R&S altamente qualificato.

Indicatori di risultato specifici per programma, ripartiti per obiettivo specifico

| Obiettivo specifico | | 1.5 - Potenziamento della capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I | | | | | | |
|---------------------|---|---|--------------------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|--|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Categoria di regioni (se pertinente) | Valore di base | Anno di riferimento | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| R1.5 | Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con enti di ricerca pubblici e privati | % | Più sviluppate | | | 0,00 | ISTAT; L'indicatore non è ancora disponibile con la necessaria disaggregazione territoriale, ma le istruttorie tecniche effettuate ne garantiscono la disponibilità a partire dal 2015 (AdP) | annuale |

Azioni da sostenere nell'ambito della priorità d'investimento

Azione 1.5.1 "Sostegno alle infrastrutture della ricerca considerate critiche/cruciali per il sistema provinciale"

L'**Azione 1.5.1 "Sostegno alle infrastrutture della ricerca considerate critiche/cruciali per il sistema provinciale"** è finalizzata a contribuire al potenziamento della capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I attraverso il supporto ai principali attori della ricerca e dell'innovazione nella realizzazione di significativi **progetti di ricerca, sviluppo e trasferimento tecnologico** – anche a carattere trasversale – riferiti ai settori strategici individuati dalla strategia di specializzazione intelligente; particolare attenzione sarà riservata ai settori delle tecnologie agroalimentari, dell'energia e ambiente e delle tecnologie alpine intesi come ambiti su cui sperimentare le attività di *networking* da estendere successivamente agli altri settori di specializzazione.

Lo sviluppo dell'infrastruttura della ricerca collega e completa competenze già esistenti negli ambiti di specializzazione. Gli investimenti nell'ampliamento e la costruzione, incluso l'acquisto di macchinari e attrezzature specializzate per la ricerca, rafforzano le competenze esistenti e contribuiscono ad attivare nuovi metodi dell'innovazione cooperativa. L'accresciuta accessibilità delle PMI all'infrastruttura della ricerca e ai risultati di ricerca comporta una loro maggiore partecipazione all'innovazione e ne rafforza la competitività tramite prodotti, processi e servizi migliorati. L'Azione si concentrerà quindi sulla realizzazione di interventi di ricerca e innovazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, servizi e processi, **realizzati da enti di ricerca e innovazione o partenariati pubblico-privati a livello territoriale**, che portino a un incremento della sostenibilità e della competitività nelle aree di specializzazione intelligente. Ai fini di sostenere forme di aggregazione e assicurare l'utilità delle infrastrutture per il sistema delle imprese, i progetti potranno essere implementati fruendo del supporto di enti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca e innovazione sul territorio, creando così **esternalità positive** atte a garantire il rafforzamento dei settori strategici per l'economia provinciale, contribuendo al rilancio dei settori tradizionali e alla nascita di nuove imprese innovative. In tal senso, potranno essere costruiti partenariati orientati a **valorizzare e mettere a sistema le eccellenze presenti sul territorio provinciale** che facciano leva anche sulla connessione con le realtà presenti sul territorio nazionale ed europeo nell'ambito, ad esempio, di partenariati attivati attraverso i gruppi operativi del Partenariato Europeo per l'Innovazione (PEI) o dell'Iniziativa Horizon 2020.

L'Azione supporta la realizzazione di:

- Laboratori per servizi, tecnologie e prodotti innovativi in fase pre-commerciale/*pre-deployment* al fine di mettere a disposizione del sistema produttivo competenze, servizi e macchinari.
- Interventi di ricerca, sviluppo e trasferimento tecnologico nei settori agroalimentare incluso l'acquisto di attrezzatura dedicata: progetti per l'utilizzo di risorse genetiche, sviluppo di nuovi processi per la determinazione della qualità, sviluppo di nuove varietà anche con resistenza alle malattie e con migliore adattamento al cambiamento climatico, sviluppo di sistemi di georeferenziazione per l'identificazione delle zone adatte alla coltivazione, prodotti functional food, ecc. Per tali interventi si potrà prevedere un collegamento con i Gruppi Operativi stabiliti nell'ambito dei PEI.
- Interventi di ricerca, sviluppo e trasferimento tecnologico nel settore dell'efficienza energetica, della produzione di energia e delle energie alternative (energia e ambiente): progetti per lo sviluppo e la creazione di nuove infrastrutture di approvvigionamento e nuove forme di deposito di energia da fonti rinnovabili, per la certificazione dell'impatto ambientale delle tecnologie e dei materiali, progetti per la produzione e l'uso del biometano/biogas, di sistemi di stoccaggio termico mobile, ecc.
- Interventi di ricerca portati avanti da gruppi di ricerca multidisciplinare e centri di competenza per la partecipazione a reti di impresa, network della ricerca negli ambiti della S3.

Beneficiari: Servizi Provinciali, Organismi per la ricerca, Imprese in forma singola o associata, Consorzi di imprese, Enti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca e innovazione. Le grandi imprese sono ammissibili a finanziamento nell'ambito dell'OT1 esclusivamente in riferimento allo sviluppo di progetti di effettiva ricerca e innovazione industriale. Lo sfruttamento industriale dei risultati della ricerca per la produzione di prodotti standardizzati (prodotti di massa) attraverso l'utilizzo di tecnologie esistenti non è invece ammissibile a finanziamento nell'ambito dell'OT1.

Territori: Intero territorio provinciale.

Target group: Sistema produttivo e sistema della ricerca e innovazione.

Indicatori di output per priorità d'investimento

Indicatori di output comuni e specifici per programma

| Priorità d'investimento | | 1a - Potenziare l'infrastruttura per la ricerca e l'innovazione (R&I) e le capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I nonché promuovere centri di competenza, in particolare quelli di interesse europeo | | | |
|-------------------------|--|---|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| | | | T | | |
| CO25 | Ricerca, innovazione: Numero di ricercatori che operano in contesti caratterizzati da migliori infrastrutture di ricerca | Equivalenti a tempo pieno | 80,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |

Priorità d'investimento 1b

Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'ecoinnovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti, e la diffusione di tecnologie con finalità generali.

Obiettivi specifici corrispondenti alla priorità d'investimento e ai risultati attesi

Obiettivo specifico 1.1 Incremento dell'attività di innovazione delle imprese

Risultati che gli Stati membri intendono ottenere con il sostegno dell'UE

Il sistema economico altoatesino mostra alcune debolezze strutturali legate a una struttura produttiva connotata dalla predominanza di microimprese. A ciò si aggiunge il basso livello di ricorso a **forme di cooperazione per la gestione dei processi di innovazione** principalmente con le università o altri istituti di formazione superiore. I **bassi livelli di investimento in ricerca e sviluppo**, con una spesa interna lorda nel settore inferiore sia al valore nazionale che al target definito dall'UE, sono sintomatici di questo contesto.

Il perseguimento dell'Obiettivo Specifico 1.1 è, pertanto, strettamente connesso all'incremento dell'attività di innovazione delle imprese tramite il **rafforzamento della loro cooperazione**. L'obiettivo richiede l'incentivo alle imprese per superare la resistenza alla collaborazione, orientandole a processi cooperativi nel campo della ricerca, sviluppo e innovazione.

A tale fine, si rende necessario porre in essere misure atte a supportare l'intero sistema delle PMI altoatesine operanti nell'ambito dei comparti strategici dell'economia locale. La loro capacità innovativa sarà rafforzata in prima linea attraverso il supporto di forme più o meno istituzionalizzate di cooperazione e collaborazione come **cluster e network tra le imprese**, forme di cooperazione con le strutture della Pubblica Amministrazione e con gli organismi pubblici e privati per la ricerca e l'innovazione operanti sul territorio. Inoltre, anche singole imprese innovatrici attive nei settori individuati come cruciali per l'Alto Adige saranno supportate nelle proprie attività di innovazione.

Gli interventi associati all'Obiettivo Specifico contribuiranno, pertanto, a incidere su alcune delle principali debolezze strutturali del sistema imprenditoriale altoatesino aumentando la percentuale di imprese che svolgono attività di R&S in collaborazione con soggetti esterni. Ciò avverrà soprattutto attraverso:

- > la valorizzazione dei risultati della ricerca e della **capacità di assorbimento** degli stessi da parte delle imprese;
- > l'attivazione di percorsi innovativi di investimento e crescita per rafforzare il **posizionamento competitivo** delle imprese e dei sistemi produttivi provinciali.

Obiettivo specifico 1.3 Promozione di nuovi mercati per l'innovazione

Risultati che gli Stati membri intendono ottenere con il sostegno dell'UE

L'inserimento dell'Obiettivo Specifico 1.3 nell'ambito della strategia del Programma è determinato dalla necessità, più volte sottolineata nell'ambito dell'analisi di contesto, di **accrescere la capacità del tessuto imprenditoriale provinciale** (caratterizzato dalla presenza di micro, piccole e medie imprese operanti in settori a bassa caratterizzazione tecnologica), agendo soprattutto sul potenziamento dell'offerta di servizi ad alta intensità di conoscenza e ad alto valore aggiunto tecnologico sul territorio e sul **rafforzamento di reti, cluster e innovazione aperta** come strumenti essenziali per promuovere un'innovazione sistemica.

Inoltre, al fine di migliorare le condizioni quadro per l'innovazione del territorio e promuovere nuovi mercati per l'innovazione, occorre supportare anche l'adozione di strumenti innovativi nelle politiche pubbliche, che possano ulteriormente spingere l'innovazione territoriale.

Il **potenziamento dell'offerta** di servizi sarà diretto al sistema produttivo e in particolare alle PMI e alle aziende nelle prime fasi di sviluppo (start up). Tali misure saranno implementate in sinergia e complementarità con altre misure previste da altri strumenti di sostegno (ad esempio, LP n. 14/2006) e saranno strettamente collegate alle linee guida della smart specialisation strategy provinciale.

Al fine di garantire l'efficacia e l'efficienza degli strumenti di sostegno proposti sarà, quindi, essenziale il **rafforzamento del ruolo svolto dai soggetti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca e innovazione** a livello provinciale e un maggiore coordinamento tra i vari livelli di amministrazione pubblica.

L'obiettivo è creare un ambiente di supporto che contribuisca, da un lato, a promuovere nuovi mercati per l'innovazione e, dall'altro, a condurre verso una **specializzazione produttiva che metta al centro i settori ad alta intensità di conoscenza e di tecnologia**. In tal modo, e con il coordinamento di strumenti e strategie a livello provinciale, si intende incidere anche sul tasso di occupazione nei settori manifatturieri ad alta tecnologia e in quelli dei servizi a elevata intensità di conoscenza.

Indicatori di risultato specifici per programma, ripartiti per obiettivo specifico

| Obiettivo specifico | | 1.1 - Incremento dell'attività di innovazione delle imprese | | | | | | |
|---------------------|---|---|--------------------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|---|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Categoria di regioni (se pertinente) | Valore di base | Anno di riferimento | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| R1.1 | Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con soggetti esterni | % | Più sviluppate | 42,69 | 2012 | 47,00 | ISTAT, Rilevazione su R&S nelle imprese | annuale |
| Obiettivo specifico | | 1.3 - Promozione di nuovi mercati per l'innovazione | | | | | | |
| ID | Indicatore | Unità di misura | Categoria di regioni (se pertinente) | Valore di base | Anno di riferimento | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| R1.3 | Specializzazione produttiva nei settori ad alta intensità di conoscenza | % | Più sviluppate | 1,64 | 2012 | 2,42 | ISTAT-Bes | annuale |

Azioni da sostenere nell'ambito della priorità d'investimento

Azione 1.1.4 "Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi"

Nell'ambito della Priorità di Investimento 1b) sarà implementata l'**Azione 1.1.4** "Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi". Essa è rivolta a migliorare le performance innovative delle imprese altoatesine nei settori di pertinenza della S3. A tal fine saranno supportati progetti che prevedono attività collaborative tra imprese o tra imprese ed enti pubblici e privati per la ricerca e l'innovazione. Saranno valorizzati altresì i cluster e i network innovativi in quanto potenziano la professionalità delle PMI, la loro messa in rete, facilitano il trasferimento tecnologico e la connessione con il mondo della ricerca locale, nazionale ed europeo.

Sarà, inoltre, fornito supporto alla creazione di **strumenti integrati/piattaforme** per la valorizzazione delle eccellenze nel mondo della ricerca e del trasferimento tecnologico in grado di rafforzare la cooperazione tra gli attori e mettere a sistema le esigenze provenienti dal territorio (imprese) e i soggetti preposti alla gestione del sistema provinciale della ricerca e innovazione.

Attraverso l'attuazione della presente Azione sarà, pertanto, possibile supportare la creazione di un terreno fertile per lo **sviluppo di un sistema imprenditoriale innovativo e coeso**, nell'ambito del quale gli attori territoriali siano messi in condizione di cooperare al fine di raggiungere gli obiettivi previsti dalle strategie europee. In tal senso sarà supportata la crescita qualitativa di cluster già esistenti e la nascita di nuovi centri di competenza.

L'Azione supporta la realizzazione di:

- Investimenti in ricerca e sviluppo tecnologico e realizzazione di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale realizzati da imprese, network innovativi e gruppi di lavoro specialistici su tematiche di rilievo per l'economia provinciale atti a creare le basi per la diffusione di pratiche innovative.
- Interventi focalizzati sui settori della smart specialisation finalizzati all'utilizzo delle tecnologie abilitanti nelle aree di specializzazione (quali: progetti per l'utilizzo delle macchine a propulsione alternativa, per la certificazione dell'impatto ambientale delle tecnologie e dei materiali utilizzati, progetti volti all'utilizzo di nuove tecnologie, del software libero, delle tecnologie chiave abilitanti, ecc.).
- Interventi innovativi per la valorizzazione dei prodotti facenti parte della filiera delle risorse territoriali locali (quali: industria del legno, dei prodotti alimentari, varietà tradizionali, produzione energetica ed energie rinnovabili, prodotti per trattamenti di cura naturali, ecc.). Per tali interventi si potrà prevedere un collegamento con i Gruppi Operativi stabiliti nell'ambito dei PEI.
- Progetti di supporto alle attività di messa in rete delle imprese portate avanti da cluster/centri di competenza.
- Azioni pilota/dimostrative nell'ambito delle sinergie tra fondi SIE e Horizon 2020.
- Piattaforme fisiche e virtuali che svolgano il ruolo di collettore, *network* della ricerca, dell'innovazione e del trasferimento tecnologico, anche in qualità di strumento per monitorare e mappare la ricerca e l'innovazione operanti sul territorio da parte delle imprese e selezionare i finanziamenti della ricerca.

Beneficiari: Servizi Provinciali, Organismi per la ricerca, Imprese in forma singola o associata, Consorzi di imprese, Enti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca e innovazione. Le grandi imprese sono ammissibili a finanziamento nell'ambito dell'OT1 esclusivamente in riferimento allo sviluppo di progetti di effettiva ricerca e innovazione industriale. Lo sfruttamento industriale dei risultati della ricerca per la produzione di prodotti standardizzati (prodotti di massa) attraverso l'utilizzo di tecnologie esistenti non è invece ammissibile a finanziamento nell'ambito dell'OT1.

Territori: Intero territorio provinciale.

Target group: Sistema produttivo, cittadinanza.

Azione 1.3.3 "Interventi a supporto della qualificazione dell'offerta di servizi ad alta intensità di conoscenza e ad alto valore aggiunto tecnologico"

Inoltre, attraverso l'**Azione 1.3.3** saranno promossi "Interventi a supporto della qualificazione dell'offerta di servizi ad alta intensità di conoscenza e ad alto valore aggiunto tecnologico". In particolare, tramite questa Azione si forniranno – in raccordo con le attività previste dalla Provincia e in stretta sinergia con gli *stakeholder* istituzionali – servizi e strumenti atti, da un lato, a incoraggiare la **creazione di nuove aziende** e, dall'altro, a creare le condizioni per **sviluppare le potenzialità delle imprese esistenti**. Tali iniziative contribuiranno ad aumentare l'incidenza di specializzazioni innovative nelle imprese altoatesine, con particolare riferimento alle PMI e alle start-up, **creando le condizioni per rafforzare la domanda di innovazione delle imprese**.

Saranno, inoltre, promossi interventi volti a realizzare servizi e strumenti per la brevettazione, la tutela e la valorizzazione della proprietà industriale finalizzati a **sostenere e incentivare le strategie di innovazione** delle micro, piccole e medie imprese interessate ad avviare processi di innovazione tecnologica, organizzativa e di mercato, per accrescerne la competitività e generare nuova occupazione, nonché ai fini dell'adozione di nuovi modelli di business, anche attraverso il coinvolgimento diretto dei principali enti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca e innovazione sul territorio.

L'Azione supporta interventi di:

- Sviluppo e potenziamento dell'offerta di servizi ad alta intensità di conoscenza e ad alto valore aggiunto tecnologico, nonché di strumenti dedicati a supportare processi di innovazione nelle imprese sia nelle fasi iniziali di vita (*early stage*) sia nelle fasi di crescita e sviluppo di innovazioni di prodotto o di processo (con particolare riferimento ai settori di specializzazione provinciale).
- Promozione e rafforzamento di reti e cluster e dell'innovazione aperta come strumenti essenziali per l'innovazione.
- Miglioramento delle condizioni quadro per l'innovazione e di promozione di nuovi mercati per l'innovazione, anche attraverso l'adozione di strumenti innovativi nelle politiche pubbliche che stimolino l'innovazione delle imprese.

Beneficiari: Servizi Provinciali, Altri Enti Pubblici, Organismi per la ricerca, Enti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca e innovazione.

Territori: Intero territorio provinciale.

Target group: Sistema produttivo e sistema della ricerca e innovazione.

Indicatori di output per priorità d'investimento

Indicatori di output comuni e specifici per programma

| Priorità d'investimento | | 1b - Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare promuovendo gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'ecoinnovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti, e la diffusione di tecnologie con finalità generali | | | |
|-------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| | | | T | | |
| CO01 | Investimento produttivo: Numero di imprese che ricevono un sostegno | Imprese | 230,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |
| CO26 | Ricerca, innovazione: Numero di imprese che cooperano con istituti di ricerca | Imprese | 60,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |

Principi guida per la selezione delle operazioni

In termini generali, le operazioni saranno selezionate sulla base della metodologia e dei criteri approvati dal **Comitato di Sorveglianza** (CdS), in conformità all'art. 110 c. 2, lett. a) del Reg. (UE) n. 1303/2013. Tuttavia, al fine di consentire un avvio tempestivo della programmazione operativa, l'Autorità di Gestione potrà valutare l'opportunità di avviare operazioni a valere sul Programma anche prima dell'approvazione da parte del CdS dei criteri di selezione delle operazioni, nel rispetto delle previsioni del Reg. (UE) n. 1303/2013 circa l'ammissibilità delle spese (art. 65) ed effettuando le opportune verifiche di conformità ai fini dell'inserimento delle relative spese nelle domande di pagamento. In continuità con la programmazione 2007-2013 sarà costituito un Comitato di pilotaggio per la valutazione dei progetti in base ai criteri definiti.

Le modalità previste per la selezione degli interventi saranno: **procedura di evidenza pubblica** (bandi e avvisi), **di tipo valutativo o a sportello, a regia provinciale**, basate sui principi di imparzialità, pubblicità e trasparenza e nel pieno rispetto delle norme in materia di concorrenza. Per quanto concerne gli affidamenti tramite la modalità dell'appalto pubblico per l'acquisizione di beni e servizi e la realizzazione di opere pubbliche, sarà applicata la normativa vigente in materia (Direttive comunitarie sugli appalti pubblici e la relativa normativa di recepimento nazionale/provinciale).

Gli **aiuti di stato** saranno concessi in conformità alle rispettive decisioni di autorizzazione (nel caso di aiuti notificati), nonché alle condizioni previste dai Regolamenti di esenzione (nel caso di aiuti esentati dall'obbligo di notificazione) e, in ogni caso, nel rispetto della vigente normativa comunitaria in materia.

In linea orientativa, nella valutazione delle operazioni particolare riguardo sarà conferito agli interventi che:

- evidenziano connessioni dirette con la strategia di specializzazione intelligente;
- capitalizzano esperienze condotte nel corso della programmazione 2007-2013;
- contribuiscono a creare network/relazioni sostenibili/replicabili, con particolare riferimento alle ulteriori iniziative europee in materia o delle quali rappresentino un follow up;
- contribuiscono allo sviluppo sostenibile (*green economy*, *eco-innovazione*, promozione della *bio-economy*).

Con riferimento all'Obiettivo Specifico 1.5 le infrastrutture di rilevanza regionale saranno selezionate sulla base di criteri orientati a cogliere il prevedibile impatto scientifico, tecnologico e socio-economico sui territori, il collegamento con il sistema delle imprese locali e la capacità prospettica di autosostenersi.

Per l'attuazione dell'Asse potrà essere fatto ricorso anche allo strumento *Joint Action Plan* (JAP) ai sensi degli artt. 104-109 del Regolamento (UE) n. 1303/2013.

Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione

Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione dell'asse prioritario

| Asse prioritario | | 1 - Ricerca e Innovazione | | | | | |
|------------------|--------------------|--|------------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------------------|---|
| ID | Tipo di indicatore | Indicatore o fase di attuazione principale | Unità di misura, se del caso | Target intermedio per il 2018 | Target finale (2023) | Fonte di dati | Se del caso, spiegazione della pertinenza dell'indicatore |
| | | | | T | T | | |
| CO25 | O | Ricerca, innovazione: Numero di ricercatori che operano in contesti caratterizzati da migliori infrastrutture di ricerca | Equivalenti a tempo pieno | 50,00 | 80,00 | sistema gestionale informatico PO | |
| F | F | Spesa certificata su dotazione Asse | EUR | 7.127.133,00 | 32.789.088,00 | sistema gestionale informatico PO | |

Informazioni qualitative aggiuntive sull'istituzione del quadro di riferimento dell'efficienza dell'attuazione

Gli elementi riportati nella Tabella, compilata ai fini della sorveglianza dell'efficacia nell'attuazione del PO, sono stati elaborati nel rispetto della regolamentazione comunitaria. Nello specifico:

- l'indicatore finanziario è rappresentato dal "Totale delle spese certificate registrate nel sistema contabile dell'AdC". Per il target dell'Asse 1 al 2018 è stato attribuito un valore pari al **80,00%** del target n+3 al 2018 (pari al totale delle prime due annualità 2014-2015);
- l'indicatore di output selezionato "Numero di ricercatori che operano in infrastrutture di ricerca migliorate" è legato ad azioni che dispongono di una dotazione finanziaria pari a 17.706.108,00 euro;
- la quota percentuale rispetto al totale dell'Asse 1 della dotazione finanziaria delle Azioni, collegata agli indicatori di output assunti per il Performance Framework, risulta pari al **54,00%**;
- la fonte di informazione individuata per la quantificazione e la sorveglianza degli indicatori selezionati è rappresentata dal Sistema di monitoraggio provinciale che prevede, nell'ambito dell'implementazione del PO, la rilevazione e l'inserimento dei dati necessari per la quantificazione degli indicatori selezionati;
- il target intermedio e il target finale per un indicatore di output si riferiscono a operazioni laddove tutte le azioni che hanno portato ad output siano state integralmente attuate, ma per le quali non tutti i pagamenti siano stati necessariamente effettuati;
- la quantificazione dei target intermedi e finali degli indicatori assunti nel Performance Framework è stata effettuata in considerazione di un avvio più graduale delle attività e di tempi di attuazione più lunghi per i progetti di ricerca complessi. Per l'Asse il livello di performance indicato è minore al target n+3, che però viene opportunamente compensato dai livelli di performance previsti per gli altri Assi.

Per ulteriori dettagli si rimanda alla Nota metodologica allegata al Programma.

Categorie di operazione

Categorie di operazione corrispondenti al contenuto dell'asse prioritario basate su una nomenclatura adottata dalla Commissione e una ripartizione indicativa del sostegno dell'Unione.

Dimensione 1 - Settore di intervento

| Asse prioritario | | 1 - Ricerca e Innovazione | |
|------------------|----------------------|--|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 058. Infrastrutture di ricerca e innovazione (pubbliche) | 4.426.527,00 |
| FESR | Più sviluppate | 059. Infrastrutture di ricerca e innovazione (private, compresi i parchi scientifici) | 4.426.527,00 |
| FESR | Più sviluppate | 062. Trasferimento di tecnologie e cooperazione tra università e imprese, principalmente a vantaggio delle PMI | 4.918.362,00 |
| FESR | Più sviluppate | 064. Processi di ricerca e innovazione nelle PMI (compresi i sistemi di buoni, il processo, la progettazione, il servizio e l'innovazione sociale) | 2.623.128,00 |

Dimensione 2 - Forma di finanziamento

| Asse prioritario | | 1 - Ricerca e Innovazione | |
|------------------|----------------------|---------------------------------|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 01. Sovvenzione a fondo perduto | 16.394.544,00 |

Dimensione 3 - Tipo di territorio

| Asse prioritario | | 1 - Ricerca e Innovazione | |
|------------------|----------------------|--|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 01. Grandi aree urbane (densamente popolate > 50 000 abitanti) | 9.836.726,50 |
| FESR | Più sviluppate | 02. Piccole aree urbane (mediamente popolate > 5 000 abitanti) | 4.918.363,00 |
| FESR | Più sviluppate | 03. Aree rurali (scarsamente popolate) | 1.639.454,50 |

Dimensione 4 - Meccanismi territoriali di attuazione

| Asse prioritario | | 1 - Ricerca e Innovazione | |
|------------------|----------------------|---------------------------|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 07. Non pertinente | 16.394.544,00 |

2.A.2 Asse 2 Contesto digitale

| | |
|------------------------------|-------------------|
| ID dell'asse prioritario | Asse 2 |
| Titolo dell'asse prioritario | Contesto digitale |
| importo | € 32.789.088,00 |

| Priorità d'investimento | Obiettivo specifico | Azione |
|-------------------------|--|---|
| 2a) | 2.1 Riduzione dei divari digitali nei territori e diffusione di connettività in banda ultra larga („Digital Agenda“ europea) | 2.1.1 Contributo all'attuazione del Progetto Strategico Agenda Digitale per la Banda Ultra Larga e di altri interventi programmati per assicurare nei territori una capacità di connessione a almeno 30 Mbps, accelerandone l'attuazione nelle aree produttive, nelle aree rurali e interne, rispettando il principio di neutralità tecnologica e nelle aree consentite dalla normativa comunitaria |
| 2c) | 2.2 Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili | 2.2.1 Soluzioni tecnologiche per la digitalizzazione e innovazione dei processi interni dei vari ambiti della Pubblica Amministrazione nel quadro del Sistema pubblico di connettività |
| | | 2.2.2 Soluzioni tecnologiche per la realizzazione di servizi di e-Government interoperabili, integrati (joined-up services) e progettati con cittadini e imprese, soluzioni integrate per le smart cities and communities |

Priorità d'investimento 2a

Estendere la diffusione della banda larga e delle reti ad alta velocità e sostenere l'adozione di tecnologie future ed emergenti e di reti in materia di economia digitale

Obiettivi specifici corrispondenti alla priorità d'investimento e ai risultati attesi

Obiettivo specifico 2.1 Riduzione dei divari digitali nei territori e diffusione di connettività in banda ultra larga („Digital Agenda“ europea)

Risultati che gli Stati membri intendono ottenere con il sostegno dell'UE

La provincia dispone di 850 Km di tubazioni di servizio e di 750 Km di cavi in fibra ottica già posati (marzo 2014); oltre alle dorsali (reti principali), l'impegno della Provincia si concentra, attraverso l'utilizzo di fonti di finanziamento proprie (LP n. 2/2012 "Promozione della banda larga sul territorio della provincia" e DPR n. 38/2012 "Linee guida per la predisposizione del masterplan per la realizzazione della rete d'accesso in fibra ottica nei comuni dell'Alto Adige"), sulla realizzazione della rete secondaria per permettere l'allacciamento di tutte le infrastrutture pubbliche alla rete in fibra ottica, per un totale di circa 1.800 strutture. In coordinamento con le attività finalizzate allo sviluppo della rete principale e secondaria, una delle priorità dell'Amministrazione è rappresentata dal cosiddetto **ultimo miglio** (collegamento tra **nodi di distribuzione della rete in fibra ottica e clienti finali**) e dalla **connessione alla rete delle realtà produttive**. La realizzazione di reti efficienti ad alta velocità rappresenta, infatti, un fattore di localizzazione fondamentale e un requisito imprescindibile per garantire lo scambio veloce di informazioni e conoscenza e per rafforzare la coesione sociale. L'utilizzo di tali reti consente di **aumentare il potenziale comunicativo delle comunità territoriali**, creare le basi per la **valorizzazione delle imprese** e sviluppare l'occupazione.

La scelta dell'Alto Adige è stata, già nel corso della programmazione 2007-2013 (Linea di Intervento 1c del PO FESR), quella di **salvaguardare la permanenza degli insediamenti e delle attività produttive** nelle valli, arginando il rischio di fenomeni di spopolamento e consentendo lo sviluppo delle attività economiche nelle aree periferiche. Pertanto, al fine di

contribuire alla riduzione del digital divide e al perseguimento degli obiettivi dell'Agenda Digitale, il Programma mira a **garantire l'accesso alla banda ultra larga** alle **aree produttive** del territorio, focalizzandosi anche sul collegamento delle imprese operanti nelle aree in cui vi è assenza di mercato (cluster D", nei quali i costi per l'upgrade a 100 Mbps sono molto alti) e innescando un cambiamento strutturale teso alla promozione della competitività territoriale.

Inserendosi nell'ambito della più ampia strategia relativa al tema del miglioramento complessivo dell'accesso e utilizzo delle TIC in attuazione dell'Agenda Digitale europea, nazionale e provinciale, nonché in coordinamento con quanto realizzato dal MISE nell'ambito del "Progetto Strategico Banda Ultra Larga", il presente Obiettivo intende sostenere la **diffusione della fibra ottica** attraverso la realizzazione di reti di nuova generazione (NGN - Next Generation Network) in grado di **abilitare servizi d'accesso a banda ultra larga nelle aree produttive altoatesine**.

Assieme a risorse provinciali, le Azioni previste concorreranno in misura significativa a raggiungere gli obiettivi definiti a livello comunitario (100% di copertura con banda ultra larga ad almeno 100 Mbps; penetrazione del 50% della banda ultra larga). Vista la larga diffusione di internet negli ultimi anni e della banda larga e in virtù dell'aggiornamento dell'Agenda digitale 2020, si ipotizza che la concentrazione delle risorse possa garantire la credibilità di tali valori.

Indicatori di risultato specifici per programma, ripartiti per obiettivo specifico

| Obiettivo specifico | | 2.1 - Riduzione dei divari digitali nei territori e diffusione di connettività in banda ultra larga („Digital Agenda" europea) | | | | | | |
|---------------------|---|--|--------------------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|--|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Categoria di regioni (se pertinente) | Valore di base | Anno di riferimento | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| R2.1a | Copertura con banda ultralarga a 100 Mbps | % | Più sviluppate | 0,00 | 2013 | 100,00 | Ministero dello Sviluppo Economico | annuale |
| R2.1b | Penetrazione della banda ultra larga | % | Più sviluppate | | 2013 | 0,00 | Stime Agcom; L'indicatore non ancora disponibile con la necessaria disaggregazione territoriale, le istruttorie tecniche effettuate ne garantiscono la disponibilità nel corso del 1. sem 2015 | annuale |

Azioni da sostenere nell'ambito della priorità d'investimento

Azione 2.1.1 "Contributo all'attuazione del Progetto Strategico Agenda Digitale per la Banda Ultra Larga e di altri interventi programmati per assicurare nei territori una capacità di connessione a almeno 30 Mbps, accelerandone l'attuazione nelle aree produttive, nelle aree rurali e interne, rispettando il principio di neutralità tecnologica e nelle aree consentite dalla normativa comunitaria"

Nell'ambito della Priorità di Investimento 2.a) la Provincia Autonoma di Bolzano intende supportare l'implementazione dell'**Azione 2.1.1 "Contributo all'attuazione del Progetto Strategico Agenda Digitale per la Banda Ultra Larga e di altri interventi programmati per assicurare nei territori una capacità di connessione a almeno 30 Mbps, accelerandone l'attuazione nelle aree produttive, nelle aree rurali e interne, rispettando il principio di neutralità tecnologica e nelle aree consentite dalla normativa comunitaria"**. Nello specifico, ponendosi anche nell'ottica di salvaguardare pienamente il principio di non discriminazione, attraverso questa Azione saranno poste in essere le necessarie misure atte a potenziare la dotazione infrastrutturale della provincia attraverso la **diffusione della fibra ottica**, offrendo servizi innovativi che facciano uso e valorizzino la disponibilità di connettività ultraveloce. Ciò anche in considerazione del fatto che il PSR non prevede la realizzazione di infrastrutture per la rete di accesso a banda ultra larga.

Mentre con dotazioni finanziarie proprie (LP n. 2/2012 per quanto riguarda la banda larga e Decreto Presidente GP 38/2012 per la fibra ottica) sarà assicurata, in tutte le aree periferiche, la connessione con fibra ottica degli edifici pubblici, con il Programma si interverrà **attraverso l'allacciamento all'infrastruttura principale delle unità produttive**. Il disposto dell'Azione tocca ambiti di grande rilievo per l'Agenda provinciale di riduzione dei divari digitali nei territori, con il fine precipuo di **valorizzazione degli asset economico-sociali** attraverso la **diffusione di connettività verso i settori produttivi**, in ottemperanza agli obiettivi della Agenda Digitale europea e dell'Agenda Digitale per la Banda Ultra Larga.

L'Azione prevede la realizzazione di interventi finalizzati a **coprire con connettività ultra larga** (a velocità ad almeno 100 Mbps) **le aree produttive** (industriali e artigianali), anche periferiche e a debole domanda di servizio per le imprese, attraverso lo sviluppo e l'estensione dell'infrastruttura di telecomunicazione per la banda ultra larga nelle zone interessate.

Beneficiari: Servizi Provinciali.

Territori: Intero territorio provinciale.

Target group: Sistema produttivo.

La suddetta Azione presenta profili di coerenza strategica con la Priorità "Turismo sostenibile" della **Strategia dell'Unione Europea per la regione Adriatico-Ionica (EUSAIR)**.

Indicatori di output per priorità d'investimento

Indicatori di output comuni e specifici per programma

| Priorità d'investimento | | 2a - Estendere la diffusione della banda larga e delle reti ad alta velocità e sostenere l'adozione di tecnologie future ed emergenti e di reti in materia di economia digitale | | | |
|-------------------------|---|---|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| | | | T | | |
| O2.1 | Numero di imprese addizionali con accesso alla banda larga di almeno 100 Mbps | numero imprese | 626,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |

Priorità d'investimento 2c

Rafforzare le applicazioni delle TIC per l'e-government, l'e-learning, l'e-inclusione, l'e-culture e l'e-health

Obiettivi specifici corrispondenti alla priorità d'investimento e ai risultati attesi

Obiettivo specifico 2.2 Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili

Risultati che gli Stati membri intendono ottenere con il sostegno dell'UE

L'uso delle TIC da parte dell'Amministrazione per soddisfare una domanda, sempre crescente, di servizi innovativi e interoperabili è condizione imprescindibile per **rendere concretamente smart le politiche di specializzazione del territorio**; è quindi necessario considerare le TIC e la loro diffusione quali **condizioni abilitanti** per l'efficienza delle Pubbliche Amministrazioni. Tali istanze sono, altresì, evidenziate nell'ambito del Manifesto per l'Agenda digitale dell'Alto Adige, che pone enfasi sulla necessità di promuovere l'e-government. Ciò nell'ottica di stimolare la competitività dei territori, anche ai fini del riequilibrio territoriale, e per garantire la crescita intelligente, sostenibile e inclusiva alla luce delle indicazioni fornite dalla S3 (che individua il settore delle TIC quale fattore-chiave trasversale per la trasformazione dei processi produttivi locali).

L'Obiettivo 2.2 è, pertanto, finalizzato a rafforzare le applicazioni delle TIC nei settori di competenza della Pubblica Amministrazione, contribuendo a creare le condizioni necessarie alla **diffusione dell'e-government e alla piena interoperabilità tra diversi livelli della PA** (adozione diffusa di standard e strumenti tecnologici). In tal modo, si contribuirà a raggiungere il risultato afferente **all'alleggerimento delle procedure burocratiche** in seno alle singole Amministrazioni, nonché al **potenziamento delle infrastrutture** abilitanti e dei servizi digitali in tema di amministrazione digitale, in ottemperanza al dettato dell'Agenda Digitale Italiana e in coerenza con la LP n. 33/1982 e s.m.i. ("Provvedimenti in materia di informatica") e con la LP n. 17/1993 ("Disciplina del procedimento amministrativo e del diritto di accesso ai documenti amministrativi").

Garantendo la qualità dei servizi erogati ai cittadini e alle imprese, facilitando l'accesso agli stessi e aumentando la mole di informazioni interoperabili e, conseguentemente, anche il numero di persone che utilizzano internet per ottenere informazioni dalla PA, la Provincia, catalizzatore dello sviluppo digitale attraverso un ruolo di coordinamento e di indirizzo, con il contributo del FESR sarà in grado di fornire elementi funzionali alla piena **promozione dell'Agenda Digitale** e alla progressiva **transizione verso l'economia digitale**. Tale risultato sarà raggiunto partendo dallo sviluppo di servizi direttamente collegati a settori di propria competenza e sfruttando il grande potenziale in termini di risparmio di risorse e riduzione degli oneri burocratici delle procedure di e-government e open government, nonché al rafforzamento e consolidamento dei *data center* pubblici.

In particolare, assieme a risorse finanziarie appositamente allocate a valere sulla legislazione provinciale, il Programma contribuirà ad aumentare significativamente il numero di Comuni che prevedono servizi interattivi.

Indicatori di risultato specifici per programma, ripartiti per obiettivo specifico

| Priorità d'investimento | | 2.2 - Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili | | | | | | | |
|-------------------------|---|---|-------|--------------------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|---|-------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Fondo | Categoria di regioni (se pertinente) | Valore di base | Anno di riferimento | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informazione |
| R2.2 | Comuni con servizi pienamente interattivi | % | FESR | Più sviluppate | 9,60 | 2012 | 80,00 | ISTAT - Rilevazione sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle pubbliche amministrazioni locali | annuale |

Azioni da sostenere nell'ambito della priorità d'investimento

Azione 2.2.1 "Soluzioni tecnologiche per la digitalizzazione e innovazione dei processi interni dei vari ambiti della Pubblica Amministrazione nel quadro del Sistema pubblico di connettività"

Le misure atte a garantire il rafforzamento delle applicazioni delle TIC saranno rivolte, in primo luogo, alla implementazione dell'**Azione 2.2.1** che prevede "Soluzioni tecnologiche per la digitalizzazione e innovazione dei processi interni dei vari ambiti della Pubblica Amministrazione nel quadro del Sistema pubblico di connettività". Tali progettualità saranno funzionali al **potenziamento e razionalizzazione delle infrastrutture abilitanti e dei servizi digitali** utilizzando e/o consolidando i data center esistenti e creando un nuovo data center provinciale localizzato al di fuori del Comune di Bolzano. In tal modo potranno essere realizzati l'accentramento fisico, la razionalizzazione e la virtualizzazione dei data center in un unico data center provinciale e in un centro di *business continuity*.

Il consolidamento e la razionalizzazione dei *data center* avranno un notevole impatto sull'efficienza e sulla sicurezza (rendendo, ad esempio, più semplice la difesa delle infrastrutture critiche), garantendo altresì una maggiore continuità dei servizi. L'Azione sarà implementata operando in coordinamento con le autorità nazionali competenti nel settore.

Beneficiari: Servizi Provinciali, Altri Enti Pubblici.

Territori: Intero territorio provinciale.

Target group: Sistema produttivo, cittadinanza.

Azione 2.2.2 "Soluzioni tecnologiche per la realizzazione di servizi di e-Government interoperabili, integrati (joined-up services) e progettati con cittadini e imprese, soluzioni integrate per le smart cities and communities"

Nell'ambito della presente Priorità di Investimento sarà, inoltre, posta in essere l'**Azione 2.2.2** "Soluzioni tecnologiche per la realizzazione di servizi di e-Government interoperabili, integrati (joined-up services) e progettati con cittadini e imprese, soluzioni integrate per le smart cities and communities" al fine di **qualificare i servizi offerti dalla Pubblica Amministrazione**, alleggerendo le **procedure burocratiche**, rendendo maggiormente efficiente la **gestione e l'azione amministrativa** e valorizzando l'adozione di **soluzioni integrate** in un'ottica di *smart cities and communities*. In sostanza, nell'ambito della presente Azione sarà disegnata, realizzata e attivata una vasta gamma di servizi tesa a favorire l'**usabilità** da parte delle imprese, l'**interoperabilità** e l'**integrazione** con gli utenti finali, determinando allo stesso tempo impatti sull'efficacia ed efficienza delle procedure interne ed esterne dell'Amministrazione provinciale. Il fine ultimo di tali interventi è da individuarsi nella predisposizione dell'offerta innovativa di ICT pubblica tesa a garantire, attraverso la predisposizione di servizi avanzati, la **dematerializzazione dei processi**; inoltre, l'Azione contribuirà, migliorando i servizi offerti dalla Pubblica Amministrazione, ad **aumentare l'attrattività territoriale** e, conseguentemente, la competitività economica del sistema produttivo come auspicato dalla strategia di specializzazione intelligente.

Nello specifico, l'Azione 2.2.2 intende attivare iniziative di e-government e di digitalizzazione sul territorio finalizzate a migliorare la capacità istituzionale e amministrativa della PA, anche attraverso lo **sviluppo di piattaforme abilitanti tese a sostenere l'interoperabilità di applicazioni e servizi tra diverse funzioni e Amministrazioni** in un'ottica centrata sull'utente e coordinando e mettendo a sistema le varie azioni avviate dalle diverse Amministrazioni pubbliche.

Le iniziative saranno attuate operando in coordinamento con le autorità nazionali competenti nel settore (in particolare sulle questioni relative all'interoperabilità, alle piattaforme comuni, agli open data, *cloud*, ecc.). In merito al rafforzamento delle applicazioni delle TIC per l'e-government, e-learning, e-inclusion, e-culture e per i servizi di e-health, l'**interoperabilità tra le diverse Amministrazioni sarà garantita attraverso la Porta di Dominio**; al riguardo, particolare importanza riveste la realizzazione del registro ANPR (anagrafe nazionale delle persone residenti). Per quanto concerne l'interoperabilità nel settore della sanità, l'adattamento alle esigenze di e-health dell'UE e il set minimo di dati sarà garantito mediante l'adozione del riuso dalla Regione Abruzzo.

Attraverso questa Azione sarà possibile garantire, da un lato, la fruizione di servizi digitali da parte di cittadini e imprese, dall'altro, aumentare l'efficienza dell'azione amministrativa, anche nell'ottica di promuovere soluzioni smart a servizio delle

aree maggiormente periferiche del territorio provinciale. Infine, tenendo conto della crescente diffusione e utilizzo di smart phone, anche l'introduzione delle App potrà contribuire alla riduzione del digital divide e aumentare l'accesso ai servizi on line della PA.

L'Azione supporta la realizzazione e lo sviluppo di:

- Servizi condivisi (shared services) tra più Amministrazioni locali (per esempio, mail, archiviazione sostitutiva, gestione documentale, ecc.) e servizi e-government, eventualmente in modalità cloud (ad esempio, servizi di modulistica interattiva).
- Protocolli di interoperabilità ai fini di estendere il fascicolo sanitario elettronico verso il referto elettronico, la prescrizione e la ricetta elettronica, ivi compresa la possibilità di visura del Fascicolo Sanitario Elettronico da parte del cittadino e del medico di base.
- Identità digitali unificate per tutta la provincia e tutti gli Enti Locali in collegamento al sistema pubblico delle identità digitali, SPID, con particolare riguardo alle aree interne (quali: la creazione dell'Anagrafe nazionale della popolazione residente – ANPR e la realizzazione
- App per l'utilizzo di servizi della PA, utilizzando anche modalità di PCP (pre-commercial-procurement).

Beneficiari: Servizi Provinciali, Altri Enti Pubblici.

Territori: Intero territorio provinciale.

Target group: Sistema produttivo, cittadinanza.

Per quanto concerne la coerenza con la Strategia dell'Unione Europea per la regione Adriatico-Ionica (EUSAIR), entrambe le Azioni descritte presentano profili di coerenza strategica con la Priorità "Turismo sostenibile".

Indicatori di output per priorità d'investimento

Indicatori di output comuni e specifici per programma

| Priorità d'investimento | | 2c - Rafforzare le applicazioni delle TIC per l'e-government, l'e-learning, l'e-inclusione, l'e-culture e l'e-health | | | |
|-------------------------|--|--|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| | | | T | | |
| O2.2a | Data center di business continuity realizzati | numero | 1,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |
| O2.2b | Realizzazione di applicativi e sistemi informativi | numero | 15,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |

Principi guida per la selezione delle operazioni

In termini generali, le operazioni saranno selezionate sulla base della metodologia e dei criteri approvati dal **Comitato di Sorveglianza** (CdS), in conformità all'art. 110 c. 2, lett. a) del Reg. (UE) n. 1303/2013. Tuttavia, al fine di consentire un avvio tempestivo della programmazione operativa, l'Autorità di Gestione potrà valutare l'opportunità di avviare operazioni a valere sul Programma anche prima dell'approvazione da parte del CdS dei criteri di selezione delle operazioni, nel rispetto delle previsioni del Reg. (UE) n. 1303/2013 circa l'ammissibilità delle spese (art. 65) ed effettuando le opportune verifiche di conformità ai fini dell'inserimento delle relative spese nelle domande di pagamento. In continuità con la programmazione 2007- 2013 sarà costituito un Comitato di pilotaggio per la valutazione dei progetti in base ai criteri definiti.

Le modalità previste per la selezione degli interventi saranno: **procedura di evidenza pubblica** (bandi e avvisi), **di tipo valutativo o a sportello**, a **regia provinciale**, basate sui principi di imparzialità, pubblicità e trasparenza e nel pieno rispetto delle norme in materia di concorrenza. Per quanto concerne gli affidamenti tramite la modalità dell'appalto pubblico per l'acquisizione di beni e servizi e la realizzazione di opere pubbliche, sarà applicata la normativa vigente in materia (Direttive comunitarie sugli appalti pubblici e la relativa normativa di recepimento nazionale/provinciale).

Gli **aiuti di stato** saranno concessi in conformità alle rispettive decisioni di autorizzazione (nel caso di aiuti notificati), nonché alle condizioni previste dai Regolamenti di esenzione (nel caso di aiuti esentati dall'obbligo di notificazione) e, in ogni caso, nel rispetto della vigente normativa comunitaria in materia.

In linea orientativa, nella valutazione delle operazioni particolare riguardo sarà conferito agli interventi che:

- > evidenziano connessioni dirette con la strategia di specializzazione intelligente;
- > capitalizzano esperienze condotte nel corso della programmazione 2007-2013 e/o di progetti finanziati a valere su fonti di finanziamento a livello provinciale;
- > favoriscono la popolazione svantaggiata o residente nelle aree maggiormente periferiche;
- > coinvolgono le imprese locali;
- > promuovono il riuso dei dati e che ne accrescono la possibilità di utilizzo;
- > promuovono la sostenibilità ambientale.

Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione

Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione dell'asse prioritario

| Asse prioritario | | 2 - Contesto digitale | | | | | |
|------------------|--------------------|---|------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|---|
| ID | Tipo di indicatore | Indicatore o fase di attuazione principale | Unità di misura, se del caso | Target intermedio per il 2018 | Target finale (2023) | Fonte di dati | Se del caso, spiegazione della pertinenza dell'indicatore |
| | | | | T | T | | |
| F | F | Spesa certificata su dotazione Asse | EUR | 10.245.253,00 | 32.789.088,00 | Sistema di monitoraggio | |
| O2.1 | O | Numero di imprese addizionali con accesso alla banda larga di almeno 100 Mbps | numero imprese | 118,00 | 626,00 | Sistema di monitoraggio | |

Informazioni qualitative aggiuntive sull'istituzione del quadro di riferimento dell'efficienza dell'attuazione

Gli elementi riportati nella Tabella, compilata ai fini della sorveglianza dell'efficacia nell'attuazione del PO, sono stati elaborati nel rispetto della regolamentazione comunitaria. Nello specifico:

- > l'indicatore finanziario è rappresentato dal "Totale delle spese certificate registrate nel sistema contabile dell'AdC". Per il target al 2018, è stato attribuito un valore pari al **115,00%** del target n+3 al 2018 (pari al totale delle prime due annualità 2014-2015);
- > l'indicatore di output selezionato "Numero di imprese addizionali con accesso alla banda larga di almeno 100 Mbps" è legato ad azioni che dispongono di una dotazione finanziaria pari a 21.968.688,00 euro;
- > la quota percentuale rispetto al totale dell'Asse 2 della dotazione finanziaria delle Azioni, collegata agli indicatori di output assunti per il Performance Framework, risulta pari al **67,00%**;
- > la fonte di informazione individuata per la quantificazione e la sorveglianza degli indicatori selezionati è rappresentata dal Sistema di monitoraggio provinciale che prevede, nell'ambito dell'implementazione del PO, la rilevazione e l'inserimento dei dati necessari per la quantificazione degli indicatori selezionati;
- > il target intermedio e il target finale per un indicatore di output si riferiscono a operazioni laddove tutte le azioni che hanno portato ad output siano state integralmente attuate, ma per le quali non tutti i pagamenti siano stati necessariamente effettuati;

- la quantificazione dei target intermedi e finali degli indicatori assunti nel Performance Framework è stata effettuata sulla base di costi medi per la posa di un'infrastruttura a servizio della rete in fibra ottica di circa 165 euro/m e oltre, prezzo dovuto alle caratteristiche particolari del territorio. Stimando in linea di massima i lavori da eseguire, sarà necessario posare almeno 80 Km di dorsale secondaria (collegamento dorsale principale di fondo valle - zona produttiva), dopodiché si provvederà a realizzare la vera e propria rete d'accesso che dal PoP raggiungerà ogni singola azienda. Per questo motivo, il target per il 2018 tiene conto di tutti i lavori necessari prima di poter fornire accesso alla singola impresa.

Per ulteriori dettagli si rimanda alla Nota metodologica allegata al Programma.

Categorie di operazione

Categorie di operazione corrispondenti al contenuto dell'asse prioritario basate su una nomenclatura adottata dalla Commissione e una ripartizione indicativa del sostegno dell'Unione.

Dimensione 1 - Settore di intervento

| Asse prioritario | | 2 - Contesto digitale | |
|------------------|----------------------|--|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 047. TIC: rete a banda larga ad altissima velocità (accesso/linea locale; >/= 100 Mbps) | 10.984.344,00 |
| FESR | Più sviluppate | 048. TIC: altri tipi di infrastrutture TIC/risorse informatiche/impianti di grandi dimensioni (comprese infrastrutture elettroniche, centri di dati e sensori; anche quando integrate in altre infrastrutture, quali strutture di ricerca, infrastrutture ambientali e sociali) | 1.900.000,00 |
| FESR | Più sviluppate | 078. Servizi e applicazioni di e-government (compresi gli appalti elettronici, le misure TIC a sostegno della riforma della pubblica amministrazione, la sicurezza informatica, le misure relative alla fiducia e alla riservatezza, la giustizia elettronica e la democrazia elettronica) | 3.510.200,00 |

Dimensione 2 - Forma di finanziamento

| Asse prioritario | | 2 - Contesto digitale | |
|------------------|----------------------|---------------------------------|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 01. Sovvenzione a fondo perduto | 16.394.544,00 |

Dimensione 3 - Tipo di territorio

| Asse prioritario | | 2 - Contesto digitale | |
|------------------|----------------------|--|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 01. Grandi aree urbane (densamente popolate > 50 000 abitanti) | 2.394.544,00 |
| FESR | Più sviluppate | 02. Piccole aree urbane (mediamente popolate > 5 000 abitanti) | 5.500.000,00 |
| FESR | Più sviluppate | 03. Aree rurali (scarsamente popolate) | 8.500.000,00 |

Dimensione 4 - Meccanismi territoriali di attuazione

| Asse prioritario | | 2 - Contesto digitale | |
|------------------|----------------------|-----------------------|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 07. Non pertinente | 16.394.544,00 |

2.A.3 Asse 3 Ambiente sostenibile

| | |
|------------------------------|----------------------|
| ID dell'asse prioritario | Asse 3 |
| Titolo dell'asse prioritario | Ambiente sostenibile |
| importo | € 39.346.908,00 |

| Priorità d'investimento | Obiettivo specifico | Azione |
|-------------------------|--|--|
| 4c) | 4.1 Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali, e integrazione di fonti rinnovabili | 4.1.1 Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (smart buildings) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici |
| 4e) | 4.6 Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane | 4.6.1 Realizzazione di infrastrutture e nodi di interscambio finalizzati all'incremento della mobilità collettiva e alla distribuzione eco-compatibile delle merci e relativi sistemi di trasporto |
| | | 4.6.3 Sistemi di trasporto intelligenti |

Priorità d'investimento 4c

Sostenere l'efficienza energetica, la gestione intelligente dell'energia e l'uso dell'energia rinnovabile nelle infrastrutture pubbliche, compresi gli edifici pubblici, e nel settore dell'edilizia abitativa

Obiettivi specifici corrispondenti alla priorità d'investimento e ai risultati attesi

Obiettivo specifico 4.1 Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali, e integrazione di fonti rinnovabili

Risultati che gli Stati membri intendono ottenere con il sostegno dell'UE

I livelli raggiunti dalle emissioni climalteranti generati dal CO₂ mostrano un trend in crescita nel periodo 2000-2005 (+10%). A tale trend, peraltro, concorrono in misura significativa i processi di combustione fossile legata alla **climatizzazione** e ai **riscaldamenti civili**, costituendo così uno dei principali fattori responsabili della produzione di CO₂ equivalente, di gas di combustione (NO₂) e di PM₁₀. Inoltre, rispetto ad altre regioni europee il consumo energetico pro capite si attesta su valori molto bassi e la produzione economica è caratterizzata da un'alta efficienza energetica. Tuttavia i dati altoatesini recenti appaiono in lieve peggioramento rispetto ai dati delle annualità precedenti, sia per quanto riguarda il consumo energetico pro capite che l'efficienza energetica nella produzione economica.

Al riguardo, anche tenendo conto di aree di specializzazione a livello provinciale (cfr. "CasaClima – Produzioni energetiche"), il presente Obiettivo concorre al soddisfacimento di tre indirizzi strategici del "Piano Clima Energia - Alto Adige - 2050" della Provincia:

- > **ottimizzare l'efficienza energetica e sfruttare il potenziale di risparmio disponibile** adottando misure che consentano una costante riduzione del consumo energetico pro-capite in Alto Adige;
- > **tutelare il clima e le risorse rare** adottando modalità e strumenti volti a ridurre le emissioni di CO₂ pro-capite/anno;
- > **abbandonare l'uso di fonti energetiche fossili a favore di quelle rinnovabili disponibili a livello locale** per aumentare la percentuale di fabbisogno energetico coperto da energie rinnovabili (traffico escluso).

In considerazione di tali indirizzi programmatici e della volontà da parte dell'Amministrazione di valorizzare, attraverso il contributo del FESR, i risultati raggiunti in termini di utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, l'Obiettivo è finalizzato alla riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico. In particolare, saranno implementati percorsi e processi di cambiamento strutturale volti a **innalzare i livelli di qualità e sostenibilità del patrimonio edilizio pubblico** (residenziale e non) in termini di **efficientamento e risparmio energetico**.

In tal modo l'Obiettivo consente non solo di sostenere, in senso lato, processi di sviluppo più compatibili dal punto di vista ambientale, ma anche di salvaguardare la qualità abitativa e, nel caso di edilizia sociale, i livelli di reddito delle fasce deboli della popolazione (minori consumi energetici/minori costi a carico dell'utenza).

Pertanto, con riferimento ai consumi finali di energia (elettrica e termica) per unità di lavoro dall'implementazione di tale Obiettivo ci si attende:

- > il mantenimento al 2023 degli attuali valori di efficienza energetica e l'inversione del pur lieve trend negativo recentemente constatato;
- > una **diminuzione dei consumi energetici associati agli immobili oggetto di riqualificazione**, di cui il 60% circa rappresentato dal settore abitativo.

Indicatori di risultato specifici per programma, ripartiti per obiettivo specifico

| Obiettivo specifico | | 4.1 - Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali, e integrazione di | | | | | | |
|---------------------|---|--|--------------------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|--|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Categoria di regioni (se pertinente) | Valore di base | Anno di riferimento | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| R4.1 | Consumi finali di energia per Unità di lavoro | GWh | Più sviluppate | | | 0,00 | Enea-GSE, ISTAT; L'indicatore non è ancora disponibile con la necessaria disaggregazione territoriale, ma le istruttorie tecniche effettuate ne garantiscono la disponibilità a partire dal 2015 (AdP) | annuale |

Azioni da sostenere nell'ambito della priorità d'investimento

Azione 4.1.1 "Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (smart buildings) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici"

L'**Azione 4.1.1** "Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche: interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (smart buildings) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici" è rivolta a introdurre **misure di efficientamento e risparmio di energia negli edifici pubblici**, con particolare riguardo a quelli di **edilizia sociale**. Attraverso quest'Azione l'intervento della PA assume un ruolo di volano per l'economia provinciale contribuendo non solo al risparmio energetico del patrimonio edilizio pubblico e alla creazione di ambienti di vita (casa e lavoro) più salubri, ma anche a innalzare i livelli di competitività del sistema economico, a incrementare l'occupazione specializzata, nonché a favorire l'uso di dispositivi e pratiche innovativi.

Alla luce dei provvedimenti provinciali emanati in materia di risparmio energetico (LP n. 9/2010) e in coerenza con l'Asse d'intervento "Riqualificazione di edifici ed edilizia sostenibile" del "Piano Clima", l'Azione 4.1.1 si propone di **contribuire all'incremento della percentuale annua di edifici sottoposti a riqualificazione energetica facenti parte del patrimonio edilizio esistente** (portandola da circa l'1% del 2010 a circa il 2,5% nel 2020), nonché al **conseguimento del target al 2018 per quanto riguarda gli edifici pubblici da sottoporre a interventi di riqualificazione energetica** (target pari al 60% del patrimonio pubblico esistente).

L’Azione, inoltre, si pone in linea con quanto espressamente indicato in materia di riqualificazione energetica degli edifici pubblici nell’ambito di più recenti normative, sia di livello europeo che nazionale (Direttiva 2002/91/CE recepita con D.Lgs. n. 192/2005 e s.m.i e Direttiva 2012/27/UE e relativo D.Lgs. di attuazione, in via di approvazione da parte del Governo italiano), nonché con quanto previsto dalla **Strategia Energetica Nazionale (SEN)**, approvata con Decreto Interministeriale dell’8 marzo 2013 e dal **Piano d’Azione Nazionale per l’Efficienza Energetica (PNAEE)**. In particolare:

- contribuisce al raggiungimento degli obiettivi della SEN per il 2020 attinenti alla **riduzione dei costi energetici** con l’allineamento dei prezzi ai livelli europei (risparmio sulla bolletta nazionale di elettricità e gas) e al **superamento degli obiettivi definiti dal pacchetto europeo Clima-Energia 2020** (riduzione delle emissioni di GHG del 21% rispetto al 2005, riduzione del 24% dei consumi primari rispetto all’andamento inerziale e raggiungimento del 19-20% di incidenza dell’energia rinnovabile sui consumi finali lordi);
- contribuisce al raggiungimento degli **obiettivi di riduzione dei consumi di energia finale** (circa 20 Mtep in energia primaria al 2020, di cui 5,14 Mtep/a provenienti dal comparto residenziale) e di **riduzione delle emissioni climateranti** (50-55 Mt/a nel 2020 in termini di emissioni di CO2 evitate) previsti dal PNAEE.

Inoltre, così come previsto dal Piano, gli investimenti saranno destinati principalmente a progetti che vanno oltre i requisiti minimi stabiliti nella direttiva sul rendimento energetico nell’edilizia (2010/31/EC) e nella direttiva comunitaria sull’energia rinnovabile (2009/28/CE), recepiti dalla Provincia Autonoma di Bolzano con delibera di GP n. 362 del 04.03.2013.

Per quanto riguarda il **comparto residenziale**, sono previsti interventi riferiti esclusivamente al patrimonio di edilizia sociale e quindi rivolti alle fasce deboli della popolazione, da attuare sulla base di **piani/programmi** degli Enti di competenza.

Nello specifico, in considerazione del fatto che il riscaldamento è una delle principali fonti di inquinamento atmosferico (emissioni PM10 e CO2) nonché la voce che – nel comparto residenziale – incide maggiormente sui consumi energetici delle famiglie, sotto il profilo realizzativo l’Azione persegue l’opera di ristrutturazione e riqualificazione del patrimonio edilizio pubblico ai fini di:

- abbattere considerevolmente sia i consumi che i costi imputabili al riscaldamento;
- assicurare un maggiore comfort proteggendo l’edificio dai danni provocati da perdite, condense, muffe, etc.;
- incrementare il numero di edifici pubblici dotati del “sigillo di qualità CasaClima”.

L’Azione si concentra sulla realizzazione di interventi volti a **ridurre le dispersioni termiche degli edifici pubblici** (residenziali e non residenziali) attraverso la predisposizione e l’attuazione di **progetti globali**, ossia che considerino gli edifici da sottoporre a risanamento nella loro interezza in modo da ottimizzare i costi dell’intervento e sfruttare tutte le possibili sinergie. In tal senso, quindi, l’Azione intende agire a tutto campo, valutando le condizioni di partenza degli edifici sino a prevedere il rilascio della “certificazione energetica CasaClima” attestante il conseguimento di un elevato standard di efficienza energetica da parte degli stessi. Nell’ambito di tali progetti globali, inoltre, potranno essere implementati **sistemi di contabilità energetica** allo scopo di rilevare e conoscere i consumi energetici degli edifici pubblici, ossia di individuare i punti deboli degli edifici sotto il profilo energetico; attraverso questi sistemi sarà quindi possibile documentare l’evoluzione negli anni dei consumi, favorendo così tanto la valutazione dell’efficacia delle misure introdotte quanto la pianificazione di azioni future (audit energetici pre e post intervento, secondo le modalità previste da CasaClima).

L’Azione supporta la realizzazione di:

- Interventi di risanamento energetico degli edifici pubblici residenziali e non residenziali attraverso isolamento termico, sostituzione di chiusure trasparenti, eliminazione di ponti termici mediante interventi su tetti, cantine, pareti esterne, finestre, balconi, verande, nonché eventuale introduzione di sistemi di contabilità energetica finalizzati ad analizzare i consumi energetici degli edifici pubblici (registrazione sistematica, rappresentazione e analisi dei dati sui consumi di energia, combustibili e acqua degli edifici), stimare il potenziale di risparmio e pianificare misure appropriate di riduzione dei consumi energetici.
- Interventi di installazione in edifici pubblici residenziali e non residenziali di impianti per la produzione di energia termica con fonti rinnovabili in sostituzione di impianti a energia fossile.

Beneficiari: Servizi Provinciali, Altri Enti pubblici.

Territori: Intero territorio provinciale.

Target group: Sistema produttivo, cittadinanza.

Per quanto concerne la coerenza con la **Strategia dell'Unione Europea per la regione Adriatico-Ionica (EUSAIR)**, l'Azione presenta profili di coerenza strategica con le Priorità "Connettere la regione", "Qualità ambientale" e "Turismo sostenibile".

Indicatori di output per priorità d'investimento

Indicatori di output comuni e specifici per programma

| Priorità d'investimento | | 4c - Sostenere l'efficienza energetica, la gestione intelligente dell'energia e l'uso dell'energia rinnovabile nelle infrastrutture pubbliche, compresi gli edifici pubblici, e nel settore dell'edilizia abitativa | | | |
|-------------------------|---|---|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| | | | T | | |
| CO31 | Efficienza energetica: Numero di nuclei familiari con una migliore classificazione dei consumi energetici | Nuclei familiari | 303,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |
| CO32 | Efficienza energetica: Diminuzione del consumo annuale di energia primaria degli edifici pubblici | kWh/anno | 767.708,00 | sistema gestionale | annuale |
| CO34 | Diminuzione annuale stimata dei gas a effetto serra | Tonnellate di CO2 equivalente | 139,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |
| O4.1 | Superficie oggetto dell'intervento | m ² | 23.205,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |

Priorità di investimento 4e

Promuovere strategie di bassa emissione di carbonio per tutti i tipi di territorio, in particolare per le aree urbane, inclusa la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile e di misure di adattamento finalizzate all'attenuazione delle emissioni

Obiettivi specifici corrispondenti alla priorità d'investimento e ai risultati attesi

Obiettivo specifico 4.6 Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane

Risultati che gli Stati membri intendono ottenere con il sostegno dell'UE

L'Alto Adige dispone di un sistema della mobilità caratterizzato da **plurimodalità** e da un'elevata **efficienza modale**; a tali fattori positivi si affiancano, poi, sia un'**offerta di trasporto pubblico** (in termini di investimenti e di vettori/Km per 100 abitanti) sensibilmente più elevata dei rispettivi dati nazionali, sia una **buona organizzazione del sistema TPL**, razionalizzato negli ultimi anni e la cui efficienza trova testimonianza anche in una buona popolarità presso gli utenti. Tuttavia, il sistema di mobilità altoatesino presenta ancora diversi margini di miglioramento, sia in considerazione del **significativo numero di persone che continua a utilizzare l'automobile privata** negli spostamenti quotidiani (40%), sia **dell'elevato livello di emissioni inquinanti** determinate dal trasporto su gomma.

Per far fronte **all'utilizzo ancora troppo elevato dell'automobile privata** il Programma orienta la propria azione lungo due direttrici prevalenti, tra loro strettamente connesse:

- > favorire lo **scambio modale**;
- > incentivare **l'uso del trasporto pubblico**.

In tal senso, le realizzazioni previste nell'ambito del presente Obiettivo contribuiranno a conferire valore aggiunto, agendo in un'ottica di complementarietà e sinergia, a quanto realizzato con il PO FESR 2007-2013 (Linee di intervento 2.c e 2.e) e tramite le risorse ordinarie della LP n. 37/1974 tesa a promuovere interventi per lo sviluppo dei trasporti e delle comunicazioni di interesse provinciale.

In forza di tali considerazioni, l'insieme di Azioni rispondente all'Obiettivo Specifico finalizzato **all'aumento della mobilità sostenibile nei principali centri urbani** del territorio dell'Alto Adige si configura come elemento fondamentale della più ampia strategia del Programma, volta ad alimentare processi di crescita e sviluppo orientati all'efficienza, efficacia e innovatività del sistema di trasporto nel suo insieme (tanto delle infrastrutture quanto dei servizi erogati), a tutelare l'ambiente e, in ultima istanza, a mantenere alta la qualità della vita della popolazione.

In tal senso, la realizzazione di interventi per **aumentare l'efficienza del trasporto pubblico locale** e, conseguentemente, il numero di passeggeri fruitori del mezzo pubblico, assieme alla promozione dell'utilizzo di mezzi a basso impatto ambientale, si configurano come misure indispensabili tanto a razionalizzare il trasporto privato quanto a preservare la qualità dell'ambiente.

Gli interventi saranno previsti negli **strumenti di pianificazione della mobilità nelle aree urbane** predisposti a livello locale, i quali garantiranno un approccio integrato e sostenibile e rappresenteranno la base per il monitoraggio della qualità e la sostenibilità finanziaria degli interventi. Inoltre, anche questo Obiettivo sarà implementato tenendo conto delle strategie per la prevenzione e riduzione dell'inquinamento atmosferico stabiliti dal Piano della Qualità dell'aria.

L'insieme delle Azioni associate a questo Obiettivo concorrerà, assieme a risorse finanziarie appositamente allocate a valere sulla legislazione provinciale, a mantenere l'attuale livello soddisfacente di **fruizione dei mezzi pubblici di trasporto da parte degli utenti**.

Indicatori di risultato specifici per programma, ripartiti per obiettivo specifico

| Obiettivo specifico | | 4.6 - Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane | | | | | | |
|---------------------|--|--|--------------------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|------------------|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Categoria di regioni (se pertinente) | Valore di base | Anno di riferimento | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| R4.6 | Utilizzo di mezzi pubblici di trasporto da parte di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici | % | Più sviluppate | 26,40 | 2012 | 27,00 | ISTAT multiscopo | annuale |

Azioni da sostenere nell'ambito della priorità d'investimento

Azione 4.6.1 "Realizzazione di infrastrutture e nodi di interscambio finalizzati all'incremento della mobilità collettiva e alla distribuzione ecocompatibile delle merci e relativi sistemi di trasporto"

L'Azione 4.6.1 "Realizzazione di infrastrutture e nodi di interscambio finalizzati all'incremento della mobilità collettiva e alla distribuzione ecocompatibile delle merci e relativi sistemi di trasporto" contribuisce all'aumento della mobilità sostenibile nei principali snodi urbani ad alta pendolarizzazione attraverso la realizzazione e il potenziamento di sistemi multimodali di trasporto atti a promuovere l'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico locale da parte dei pendolari e degli abitanti.

In particolare, l'Azione promuove interventi finalizzati a rafforzare la buona disponibilità della cittadinanza a spostarsi utilizzando i mezzi pubblici e/o a privilegiare modalità individuali meno inquinanti (bicicletta, a piedi). L'Azione guarda dunque a modelli di mobilità che, nel riconoscere uno specifico stile e modello culturale di mobilità altoatesino (diversa configurazione strutturale della mobilità rispetto ad altri contesti territoriali caratterizzati da mobilità ad alta intensità; sistema ad alta efficienza modale), siano in grado di **migliorare le prestazioni complessive del sistema della mobilità sostenibile**, di **ridurre i costi diretti e indiretti della mobilità**, nonché di **generare ricadute positive sull'ambiente**. Più precisamente, sebbene in Alto Adige trovi conferma la preminenza del trasporto su autovettura e il basso utilizzo del ciclomotore, appositi studi evidenziano che (cfr. Ricerche e Servizi per il Territorio - RST, "Vincoli e opportunità del sistema della mobilità nella provincia di Bolzano", settembre 2012):

- il **livello di efficienza modale del sistema di mobilità provinciale può essere nettamente incrementato**, operando in modo integrato sull'offerta di trasporto pubblico (specialmente sul versante dell'efficientamento dei servizi già esistenti e sull'approntamento di nuovi);
- vi è una generalizzata **disponibilità della cittadinanza altoatesina a migrare da stili di mobilità intensivi e ad alto impatto** (sovrautilizzo di vettori individuali motorizzati) **verso stili di mobilità a basso impatto** (maggiori quote di mobilità a piedi, in bicicletta e su trasporto pubblico).

In sintesi, per dare concretezza alle propensioni espresse dai cittadini, così come per mantenere elevato il livello di gradimento manifestato dai turisti verso il sistema di trasporto integrato altoatesino (cfr. Agenzia Provinciale della Mobilità, EURAC Research, "Analisi della soddisfazione del trasporto su gomma", s.d.) è opportuno definire un pacchetto integrato di misure: ossia un complesso di interventi centrato su un'offerta di trasporto pubblico e di servizi volta a sostenere forme di mobilità alternativa e a bassa emissione di inquinanti atmosferici, che renda economicamente e funzionalmente conveniente l'adozione di stili di mobilità sempre più compatibili sotto il profilo ambientale.

Il concetto di **intermodalità** trova quindi concreta affermazione integrando tra loro, in un unico snodo, il trasporto ferroviario, il trasporto pubblico su gomma, il servizio taxi e di auto collettive, ma anche convogliando su tale snodo il trasporto privato attraverso la messa a punto di apposite e mirate misure che ne agevolino l'accesso e la sosta (parcheggi per auto, ciclomotori e biciclette; percorsi e attraversamenti idonei e facilmente riconoscibili/percepibili). In questo senso, potenziando ed efficientando i principali snodi urbani ad alta pendolarizzazione (cioè quelli che superano le 250.000 obliterazioni annue), l'Azione risponde anche alla necessità di rendere maggiormente agevoli gli spostamenti gravitanti su tali snodi, quindi anche a tutelare la popolazione delle aree più periferiche implementando un servizio di trasporto pubblico più appetibile.

A tal fine, le misure previste per la ristrutturazione dei “Centri di mobilità” vedono conferire **priorità al soddisfacimento delle necessità dei viaggiatori che utilizzano modalità di trasporto maggiormente sostenibili** (ad esempio, attraverso la realizzazione di parcheggi per biciclette e veicoli a motore localizzati nei pressi dei terminal dei treni, la creazione di centri di ricarica per mezzi a basso impatto ambientale) e favoriscono **l'utilizzo del trasporto combinato** (ad esempio, auto-treno attraverso la realizzazione di parcheggi di interscambio), limitando al massimo l'utilizzo di mezzi di trasporto maggiormente inquinanti, diminuendo i tratti di percorrenza degli stessi e rendendo il trasporto pubblico una reale e concreta alternativa all'uso dell'auto privata. I “Centri” realizzati, oltre ad essere facilmente accessibili a tutti i fruitori del servizio attraverso la predisposizione di percorsi ad hoc, si configureranno altresì come “spazi per la sostenibilità”, ovvero come attrattori per la collettività; ciò anche grazie alla realizzazione, nell'ambito degli stessi, di agevolazioni per i viaggiatori (per esempio, sensibilizzando e incentivando l'utilizzo dell'Alto Adige Pass) e una migliore organizzazione degli spazi intermodali.

L'Azione prevede inoltre la realizzazione di **Infopoint nell'ambito dei Centri di mobilità**, in modo da informare costantemente i viaggiatori sul trasporto pubblico (in termini di: modalità di trasporto a disposizione, tempistiche, possibilità di effettuare trasporto combinato) e, quindi, **aumentare gli utilizzatori di mezzi di trasporto pubblico locale**. Grazie all'utilizzo di sistemi innovativi quali la realizzazione di monitor interattivi e *touch screen*, senza tuttavia eliminare il confronto diretto con gli operatori, i cittadini potranno, infatti, consultare con facilità le informazioni sul trasporto pubblico.

L'Azione supporta la realizzazione di:

- Centri di mobilità nei principali snodi urbani dell'Alto Adige ad alta pendolarizzazione attraverso il potenziamento o la riqualificazione dei centri viaggiatori della stazione ferroviaria.
- Parcheggi/box finalizzati all'interscambio modale, stazioni di noleggio e deposito (anche prevedendo forme di mobilità condivisa – *bike/car-sharing*), centri di prima assistenza e punti di ricarica di mezzi a basso impatto ambientale nell'ambito dei Centri di mobilità.
- Centri di informazione multimediale con erogazione di informazioni in tempo reale (Infopoint) nei Centri di mobilità.

Beneficiari: Servizi Provinciali, Altri Enti Pubblici, STA, Agenzia per la Mobilità.

Territori: Snodi urbani ad alta pendolarizzazione.

Target group: Sistema produttivo, cittadinanza, turisti.

Azione 4.6.3 “Sistemi di trasporto intelligenti” (o *Intelligent Transport Systems - ITS*)

L'**Azione 4.6.3** si sostanzia nella realizzazione di “Sistemi di trasporto intelligenti” (o *Intelligent Transport Systems - ITS*) ed è finalizzata a **implementare piattaforme, dispositivi e applicativi** per il miglioramento dell'offerta e della gestione del trasporto pubblico locale, articolandosi in due ambiti operativi.

Il **primo ambito** prevede la progettazione, implementazione e fruizione di sistemi informativi intelligenti che consentano di rispondere, contestualmente, alle esigenze conoscitive di tre categorie di soggetti:

- quelle **dell'utenza**, prevedendo l'installazione, sia in corrispondenza alle fermate degli autobus che all'interno dei veicoli, di dispositivi dinamici dedicati a fornire informazioni in tempo reale ai passeggeri;
- quelle del **gestore**, in quanto attraverso l'installazione di tali sistemi e dispositivi ha la possibilità di monitorare costantemente la flotta, intervenire subito in caso di necessità e verificare i livelli di consumo dei veicoli, operando eventualmente modifiche migliorative del servizio;
- quelle della **committenza** (ossia della Provincia), che in tal modo ha la possibilità di monitorare gli indici di qualità effettivi rispetto al servizio pianificato.

A tal fine l’Azione si concentra sulla messa a punto e la realizzazione delle diverse componenti che si rendono necessarie a implementare **efficaci sistemi di monitoraggio del veicolo** da un punto di vista tecnico, di geolocalizzazione e di ottimizzazione della linea (ad esempio, *AVM - Automatic Vehicle Monitoring*). Tali sistemi potranno essere costituiti da diversi sottosistemi tra loro integrati: comunicazione dati da e per autobus singoli, di gruppo e generali; gestione e localizzazione della flotta e gestione allarmi e/o anomalie di servizio; archiviazione dati e elaborazione analisi statistiche; interfaccia dati col sistema informativo aziendale; interfaccia col sistema di monitoraggio preesistente; gestione e georeferenziazione della rete e delle paline di fermata. Il sistema potrà possedere le seguenti caratteristiche:

- modularità che ne permetta la gestione secondo specifiche esigenze, anche con riferimento alla manutenzione;
- scalabilità per adattarsi a esigenze diverse e variabili nel tempo;
- espandibilità con la possibilità di semplificare mutate esigenze anche di modularità;
- indipendenza dal sistema di telecomunicazione utilizzando un sistema su piattaforme hw/sw non proprietario ma diffuso;
- software funzionale e integrabile;
- architetture standard sia di telecomunicazione sia di apparati.

Ad integrazione dei citati sistemi, potranno essere realizzate misure volte all’acquisizione dei dati di stato dei veicoli attraverso, ad esempio, il **CAN bus** (*controller area network*). Tali sistemi saranno funzionali a verificare in tempo reale le condizioni tecniche dell’autobus e parallelamente, utilizzando dati telemetrici, potranno verificare anche lo stile di guida dell’autista. Questo aspetto, collegato alla sostenibilità ambientale, potrà essere abbinato ad un simulatore di guida a disposizione degli autisti ai fini di contribuire alla riduzione di consumo combustibile con modalità ultimamente agevolate dall’elettronica di bordo. La connettività, integrata al sistema previsto, consentirà quindi di ottenere positive sinergie con il sistema di informazione al cittadino in forma mobile (smartphone, ecc.), via web e sui sistemi di informazione dinamica alle fermate di trasporto pubblico.

Con il **secondo ambito operativo**, che si pone in continuità con quanto realizzato nel POR FESR 2007-2013, l’Azione intende garantire elevati livelli di qualità del servizio offerto in tema di TPL; questo non solo **razionalizzando il settore** (ad esempio, ampliando, integrando e coordinando l’offerta di trasporto erogata da diversi concessionari), ma anche **modernizzandolo** attraverso la **predisposizione di pacchetti combinati di misure orientati alla sostenibilità e alla trasparenza** (ad esempio, messa in rete intelligente di tutta l’informazione all’utenza).

L’Azione prevede:

- Acquisto di software per la gestione dei centri di infomobilità (creazione di una piattaforma che integri le diverse fonti informative in grado di divulgare le informazioni a utilizzatori e utenti finali), di apparecchiature informative (infomonitor, monitor e totem per il trasporto pubblico locale) e di distributori automatici per ticket.
- Implementazione sui mezzi pubblici di trasporto di un sistema dinamico di informazione trasporti con monitoraggio in tempo reale della localizzazione del mezzo e di un sistema di acquisizione e trasmissione dati finalizzato a consentire la comunicazione fra i dispositivi elettronici intelligenti montati sul mezzo e, quindi, anche in grado di interagire con il sistema AVM.
- Realizzazione di sistemi per il trasferimento delle informazioni AVM al pubblico nei centri nodali e nelle stazioni attraverso la realizzazione di paline informative, nonché di App da utilizzare direttamente sugli smartphone degli utenti del TPL che forniscono informazioni utili circa le linee urbane, i tempi di attesa ed eventuali criticità.
- Sviluppo di sistemi innovativi per l’estensione dell’*AltoAdige Pass* a servizi aggiuntivi (park&ride, noleggi bici); sistemi di controllo del traffico urbano; indirizzamento parcheggi; sistema per il controllo degli accessi, ecc.

Beneficiari: Servizi Provinciali, Altri Enti Pubblici, STA, Agenzia per la Mobilità, Concessionari del servizio di trasporto pubblico locale.

Territori: Aree urbane e periurbane.

Target group: Sistema produttivo, cittadinanza, turisti.

Il complesso di Azioni precedentemente delineato presenta una coerenza strategica con le Priorità “Connettere la regione” e “Qualità ambientale”, nonché profili di sinergia e complementarietà con la Priorità “Turismo sostenibile” della **Strategia dell’Unione Europea per la regione Adriatico-Ionica (EUSAIR)**.

Indicatori di output per priorità d'investimento

Indicatori di output comuni e specifici per programma

| Priorità d'investimento | | 4e - Promuovere strategie di bassa emissione di carbonio per tutti i tipi di territorio, in particolare per le aree urbane, inclusa la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile e di misure di adattamento finalizzate all'attenuazione delle emissioni | | | |
|-------------------------|----------------------------------|---|-------------------------|--|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| | | | T | | |
| O4.6a | Superficie oggetto di intervento | m ² | 12.000,00 | sistema gestionale informatico PO; l'indicatore si riferisce ai centri di mobilità previsti | annuale |
| O4.6b | Estensione in lunghezza | km | 4.100,00 | sistema gestionale informatico PO; l'indicatore si riferisce ai sistemi di trasporto intelligenti | annuale |

Principi guida per la selezione delle operazioni

In termini generali, le operazioni saranno selezionate sulla base della metodologia e dei criteri approvati dal **Comitato di Sorveglianza** (CdS), in conformità all'art. 110 c. 2, lett. a) del Reg. (UE) n. 1303/2013. Tuttavia, al fine di consentire un avvio tempestivo della programmazione operativa, l'Autorità di Gestione potrà valutare l'opportunità di avviare operazioni a valere sul Programma anche prima dell'approvazione da parte del CdS dei criteri di selezione delle operazioni, nel rispetto delle previsioni del Reg. (UE) n. 1303/2013 circa l'ammissibilità delle spese (art. 65) ed effettuando le opportune verifiche di conformità ai fini dell'inserimento delle relative spese nelle domande di pagamento. In continuità con la programmazione 2007-2013 sarà costituito un Comitato di pilotaggio per la valutazione dei progetti in base ai criteri definiti.

Le modalità previste per la selezione degli interventi saranno: **procedura di evidenza pubblica** (bandi e avvisi), **di tipo valutativo o a sportello**, a **regia provinciale**, basate sui principi di imparzialità, pubblicità e trasparenza e nel pieno rispetto delle norme in materia di concorrenza. Per quanto concerne gli affidamenti tramite la modalità dell'appalto pubblico per l'acquisizione di beni e servizi e la realizzazione di opere pubbliche, sarà applicata la normativa vigente in materia (Direttive comunitarie sugli appalti pubblici e la relativa normativa di recepimento nazionale/provinciale).

Gli **aiuti di stato** saranno concessi in conformità alle rispettive decisioni di autorizzazione (nel caso di aiuti notificati), nonché alle condizioni previste dai Regolamenti di esenzione (nel caso di aiuti esentati dall'obbligo di notificazione) e, in ogni caso, nel rispetto della vigente normativa comunitaria in materia.

Priorità di investimento 4.c

- > In linea orientativa le operazioni saranno selezionate sulla base di Avvisi (*Call for proposals*) e con riferimento alle priorità di intervento identificate nella programmazione degli Enti di competenza.
- > Per quanto concerne l'Azione 2, le operazioni saranno selezionate con riferimento ai "Piani di intervento per l'adeguamento degli impianti di illuminazione pubblica esterna" previsti dalla DGP n.2057/2011. Sarà valutata la possibilità di introdurre criteri premiali o preferenziali per i Piani di intervento predisposti congiuntamente da più Comuni e per quelli interventi che combinano soluzioni innovative.*

Nella selezione delle operazioni sarà conferita priorità agli interventi che tengono in considerazione il rapporto riduzione CO₂/Costo investimento (Azione 1), nonché il rapporto risparmio energia primaria/Costo investimento (Azione 2).

*Principio guida non applicabile e riportato nel Programma operativo per mero errore materiale.

Priorità di investimento 4.e

- La selezione delle operazioni sarà effettuata attraverso procedure di evidenza pubblica, nel rispetto della normativa vigente in materia di appalti.
- Con riferimento all'Azione 4.6.3 saranno tenuti in considerazione interventi che contribuiscono alla sostenibilità ambientale per esempio attraverso l'abbattimento dei km a vuoto e il migliore sfruttamento del parco vetture.

In termini generali sarà, altresì, conferita priorità alle progettualità che capitalizzano esperienze condotte nel corso della programmazione 2007-2013.

Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione

Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione dell'asse prioritario

| Asse prioritario | | 3 - Ambiente sostenibile | | | | | |
|------------------|--------------------|---|------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|---|
| ID | Tipo di indicatore | Indicatore o fase di attuazione principale | Unità di misura, se del caso | Target intermedio per il 2018 | Target finale (2023) | Fonte di dati | Se del caso, spiegazione della pertinenza dell'indicatore |
| | | | | T | T | | |
| CO31 | O | Efficienza energetica: Numero di nuclei familiari con una migliore classificazione dei consumi energetici | Nuclei familiari | 87,00 | 303,00 | Sistema di monitoraggio | |
| F | F | Spesa certificata su dotazione Asse | EUR | 11.759.770,00 | 39.346.908,00 | Sistema di monitoraggio | |

Informazioni qualitative aggiuntive sull'istituzione del quadro di riferimento dell'efficienza dell'attuazione

Gli elementi riportati nella Tabella, compilata ai fini della sorveglianza dell'efficacia nell'attuazione del PO, sono stati elaborati nel rispetto della regolamentazione comunitaria. Nello specifico:

- l'indicatore finanziario è rappresentato dal "Totale delle spese certificate registrate nel sistema contabile dell'AdC". Per il target al 2018, è stato attribuito un valore pari al 110,00% del target n+3 al 2018 (pari al totale delle prime due annualità 2014-2015);
- l'indicatore di output selezionato "Numero di unità abitative con classificazione del consumo energetico migliorata" è legato ad azioni che dispongono di una dotazione finanziaria pari a 22.034.268,00 euro;
- la quota percentuale rispetto al totale dell'Asse 3 della dotazione finanziaria delle Azioni, collegata agli indicatori di output assunti per il Performance Framework, risulta pari al 56,00%;
- la fonte di informazione individuata per la quantificazione e la sorveglianza degli indicatori selezionati è rappresentata dal Sistema di monitoraggio provinciale che prevede, nell'ambito dell'implementazione del PO, la rilevazione e l'inserimento dei dati necessari per la quantificazione degli indicatori selezionati;
- il target intermedio e il target finale per un indicatore di output si riferiscono a operazioni laddove tutte le azioni che hanno portato a output siano state integralmente attuate, ma per le quali non tutti i pagamenti siano stati necessariamente effettuati;
- la quantificazione dei target intermedi e finali degli indicatori assunti nel Performance Framework è stata effettuata sulla base di un costo medio per m² oggetto di interventi di promozione di eco-efficienza energetica pari a circa 950 Euro. In considerazione dei tempi iniziali di avvio degli interventi, si prevede di realizzare entro il 2018 circa il 28% delle unità abitative, cioè 87.

Per ulteriori dettagli si rimanda alla Nota metodologica allegata al Programma.

Categorie di operazione

Categorie di operazione corrispondenti al contenuto dell'asse prioritario basate su una nomenclatura adottata dalla Commissione e una ripartizione indicativa del sostegno dell'Unione.

Dimensione 1 - Settore di intervento

| Asse prioritario | | 3 - Ambiente sostenibile | |
|------------------|----------------------|--|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 013. Rinnovo di infrastrutture pubbliche sul piano dell'efficienza energetica, progetti dimostrativi e misure di sostegno | 11.017.134,00 |
| FESR | Più sviluppate | 043. Infrastrutture e promozione di trasporti urbani puliti (compresi gli impianti e il materiale rotabile) | 7.279.178,00 |
| FESR | Più sviluppate | 044. Sistemi di trasporto intelligenti (compresi l'introduzione della gestione della domanda, i sistemi di pedaggio, il monitoraggio informatico e i sistemi di informazione e di controllo) | 1.377.142,00 |

Dimensione 2 - Forma di finanziamento

| Asse prioritario | | 3 - Ambiente sostenibile | |
|------------------|----------------------|---------------------------------|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 01. Sovvenzione a fondo perduto | 19.673.454,00 |

Dimensione 3 - Tipo di territorio

| Asse prioritario | | 3 - Ambiente sostenibile | |
|------------------|----------------------|--|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 01. Grandi aree urbane (densamente popolate > 50 000 abitanti) | 5.985.547,00 |
| FESR | Più sviluppate | 02. Piccole aree urbane (mediamente popolate > 5 000 abitanti) | 10.845.092,50 |
| FESR | Più sviluppate | 03. Aree rurali (scarsamente popolate) | 2.842.814,50 |

Dimensione 4 - Meccanismi territoriali di attuazione

| Asse prioritario | | 3 - Ambiente sostenibile | |
|------------------|----------------------|--------------------------|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 07. Non pertinente | 19.673.454,00 |

2.A.4 Asse 4 Territorio sicuro

| | |
|------------------------------|-------------------|
| ID dell'asse prioritario | Asse 4 |
| Titolo dell'asse prioritario | Territorio sicuro |
| importo | € 26.231.268,00 |

| Priorità d'investimento | Obiettivo specifico | Azione |
|-------------------------|---|---|
| 5b) | 5.1 Riduzione del rischio idrogeologico e di erosione del territorio alpino | 5.1.1 Interventi di messa in sicurezza e per l'aumento della resilienza dei territori più esposti a rischio idrogeologico e di erosione del territorio alpino |
| | | 5.1.4 Integrazione e sviluppo di sistemi di prevenzione multirischio, anche attraverso meccanismi e reti digitali interoperabili di allerta precoce |

Priorità d'investimento 5b

Promuovere investimenti destinati a far fronte a rischi specifici, garantire la resilienza alle catastrofi e sviluppare sistemi di gestione delle catastrofi

Obiettivi specifici corrispondenti alla priorità d'investimento e ai risultati attesi

Obiettivo specifico 5.1 Riduzione del rischio idrogeologico e di erosione del territorio alpino

Risultati che gli Stati membri intendono ottenere con il sostegno dell'UE

L'Obiettivo Specifico s'inquadra nell'ambito delle più ampie attività di prevenzione dei rischi e delle catastrofi naturali poste in essere dall'Amministrazione Provinciale (attraverso l'ausilio di fonti proprie – quali, ad esempio, le risorse messe a disposizione ai sensi della LP n. 34/1975 "Interventi per opere di prevenzione, di pronto soccorso e di ripristino a seguito di frane, valanghe, alluvioni e altre calamità naturali" e dal Fondo sviluppo e coesione – e a valere su ulteriori Programmi cofinanziati come Spazio Alpino e Interreg Italia-Austria) ed è finalizzato a innalzare i livelli di **sicurezza della popolazione** e contribuire a uno **sviluppo sociale ed economico sostenibile nelle aree dell'Alto Adige maggiormente esposte a rischio**.

Tali finalità sono perseguite attraverso la realizzazione di interventi innovativi e sistemi per la prevenzione dei rischi idrogeologici e idraulici, nonché di azioni per la difesa del suolo e la messa in sicurezza dei territori, anche tramite il potenziamento dei sistemi informativi e di strumenti di pianificazione integrata del territorio. Tali interventi saranno attuati in **un'ottica di mitigazione del rischio idrogeologico** e di **potenziamento della capacità di resistenza dell'ambiente edificato e delle altre infrastrutture nel fondovalle**, ove si collocano i principali centri urbani e le attività economiche di rilievo. Ai fini di far fronte ai rischi naturali sono già in atto misure di monitoraggio e prevenzione che, anche attraverso il contributo della **programmazione 2007-2013**, hanno permesso una migliore conoscenza e mappatura dei fenomeni presenti in provincia, contribuendo al perseguimento di una visione più puntuale e omogenea delle problematiche presenti sul territorio e alla condivisione delle stesse con i principali attori economico-sociali. Si tratta, dunque, di un punto di forza da cui partire per l'implementazione di interventi di **difesa idraulica, rinaturalizzazione e messa in sicurezza** non solo del territorio naturale, ma anche degli edifici, delle popolazioni e delle attività economiche, potenziando, altresì, tali realizzazioni attraverso la messa a punto di **strumenti di monitoraggio e gestione dell'emergenza**.

Il principale risultato che il presente Obiettivo si propone di raggiungere, assieme a fonti finanziarie provinciali e ad altri Programmi finalizzati al medesimo scopo, consiste nel mantenimento della bassa quota di popolazione esposta a rischio alluvioni attraverso una migliore protezione delle **persone che risiedono e operano nelle aree maggiormente esposte a rischio idrogeologico e di erosione del territorio alpino** (in particolare Val Pusteria, Val Gardena, Alta e Media Val Isarco, bacino idrografico della Drava a San Candido e Sesto e dell'Alta Val Venosta). L'intervento riguarda in modo prioritario la messa in sicurezza della popolazione soggetta a rischio alluvioni e altri fenomeni torrentizi. In misura minoritaria e limitatamente a interventi di carattere innovativo, il Programma interviene sulla messa in sicurezza di alcuni tratti stradali dal rischio frane.

Ciò in un'ottica di valorizzazione della ricchezza e delle risorse che connotano il patrimonio esistente dal punto di vista paesaggistico, naturalistico, produttivo e culturale, nonché di competitività complessiva del territorio.

Indicatori di risultato specifici per programma, ripartiti per obiettivo specifico

| Obiettivo specifico | | 5.1 - Riduzione del rischio idrogeologico e di erosione del territorio alpino | | | | | | |
|---------------------|---|---|--------------------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|--|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Categoria di regioni (se pertinente) | Valore di base | Anno di riferimento | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| R5.1a | Percentuale della popolazione residente in aree inondabili rispetto alla popolazione totale provinciale | % | Più sviluppate | 4,00 | 2013 | 3,80 | Applicazione direttiva "Alluvioni" (direttiva 2007/60/CE); Amministrazione provinciale | sessennale |
| R5.1b | Popolazione esposta a rischio frane | Abitanti per km ² per classi | Più sviluppate | 2,00 | 2006 | 2,00 | ISPRA | quinquennale |

Azioni da sostenere nell'ambito della priorità d'investimento

Azione 5.1.1 "Interventi di messa in sicurezza e per l'aumento della resilienza dei territori più esposti a rischio idrogeologico e di erosione del territorio alpino"

L'Azione 5.1.1 "Interventi di messa in sicurezza e per l'aumento della resilienza dei territori più esposti a rischio idrogeologico e di erosione del territorio alpino" prevede la **progettazione e la realizzazione di interventi di protezione del fondovalle contro la caduta massi, di sistemazione idraulica e riqualificazione ecologica** finalizzati alla prevenzione dei rischi naturali. L'Azione prevede interventi con riferimento a due ambiti prioritari:

- > **Protezione dei fondo valle e messa in sicurezza di tratti stradali dalla caduta massi** attraverso la realizzazione di argini utilizzando materiali di riciclo, così come espressamente previsto da apposita normativa nazionale. La scelta delle aree nell'ambito delle quali realizzare gli interventi avverrà attraverso la predisposizione di una lista di priorità e un'analisi del rischio sui tratti stradali della Provincia di Bolzano eseguita nell'ambito del progetto europeo *PARAMOUNT* (Spazio Alpino, 2007-2013).
- > **Protezione dei territori fortemente esposti a rischio idraulico** tramite **interventi integrati per la protezione da eventi di piena e colata detritica** previsti nel PGUAP ("Piano generale di utilizzazione delle acque pubbliche") nell'ambito di spazi fluviali e bacini idrografici.

Con particolare riguardo al secondo ambito, l'esecuzione degli interventi avverrà in stretta ottemperanza delle **Direttive Europee** (Direttiva "Acque" e Direttiva "Alluvioni") e in continuità con la programmazione FESR 2007-2013. I principi della **Direttiva Alluvioni** vengono, in ogni caso, già rispettati dagli strumenti di pianificazione adottati dalla Provincia, a partire dal PGUAP che, per il territorio provinciale, ha valore di Piano di Distretto secondo il DLgs n. 152/2006 (ex Piano di Bacino previsto dalla Legge n. 183/89 sulla difesa del suolo) e costituisce, pertanto, anche un Piano di Gestione secondo la Direttiva Quadro Acque.

Il PGUAP prevede che gli interventi strutturali per la mitigazione del rischio rispettino la tutela dell'ambiente in generale e degli ecosistemi acquatici in particolare, in sintonia con la **Direttiva Quadro acque**, il D.Lgs. n. 152/1999 e la LP n. 8/2002 (Cap. 6, Parte 2). Nel PGUAP sono previsti, inoltre, come obiettivi di piano, il ripristino del continuum per la migrazione dei popolamenti ittici (Cap. 2.6, Parte 2) e misure ambientali orientate alla conservazione o al ripristino degli ambienti acquatici; in particolare, "i principali interventi che verranno presi in considerazione, al fine di perseguire il miglioramento della morfologia dei corsi d'acqua, sono:

- il parziale ripristino delle originarie superfici fluviali, con l'allargamento degli alvei e la riattivazione dei paleo alvei;
- il ripristino della continuità biologica, mediante l'allestimento di scale di risalita per i pesci, da effettuarsi anche tramite una risagomatura delle opere, e delle interconnessioni con il reticolo secondario e con l'ambiente perfluviale;
- interventi di rinaturalizzazione.

La tutela dell'ambiente deve ispirare sia la definizione degli obiettivi, sia la scelta degli strumenti, **prediligendo tecniche e materiali "verdi"**, con minore impatto ambientale e paesaggistico. Pertanto, la scelta d'infrastrutture grigie viene presa nel momento in cui, previa attenta ponderazione di diverse varianti progettuali, le alternative verdi non mostrino efficacia e affidabilità sufficiente o implicino costi non sostenibili.

Per applicare a livello locale i principi delle Direttive, il PGUAP prevede ulteriori strumenti di pianificazione di taglio operativo, i **Piani di bacino montano e Piani di area fluviale** (Piani); in questi Piani vengono dapprima approfonditi, in coerenza con i dettami di entrambe le Direttive (indipendentemente dallo stato di approvazione dei relativi Piani), diversi aspetti territoriali, quali la mappatura del pericolo e del rischio idraulico, l'utilizzo delle risorse idriche, la qualità dei corpi idrici, l'uso del suolo e la pianificazione territoriale.

Un successivo lavoro di sintesi multidisciplinare porta all'elaborazione di un **quadro di obiettivi che massimizzi le possibili sinergie tra i diversi ambiti** (come, ad esempio, i progetti di riqualificazione fluviale) o, perlomeno, minimizzi i possibili conflitti; dal quadro degli obiettivi viene definito un catalogo delle misure di varia natura, tra cui anche progetti di mitigazione del pericolo idraulico. I progetti elaborati prevedono, oltre alle usuali relazioni tecniche, planimetrie e cartografia, relazioni ecologiche e/o paesaggistiche. Successivamente, come previsto dalle procedure provinciali, tutti i progetti elaborati relativi a opere di prevenzione dei rischi naturali vengono valutati e approvati da una Commissione tecnica composta anche da rappresentanti dell'"Ufficio tutela delle acque, tutela del passaggio", che controllano il rispetto delle normative vigenti in materia ambientale. Il rispetto di criteri ambientali continua anche nella fase di esecuzione degli interventi, attraverso la supervisione di un consulente per l'ecologia durante i lavori di realizzazione delle opere. In tal modo, si garantisce l'inclusione delle istanze ecologiche e il rispetto degli obiettivi ambientali dalla fase di pianificazione, alla progettazione fino alla realizzazione degli interventi. Le misure proposte corrispondono all'elaborazione di alcuni Piani per bacini montani o aree fluviali e la realizzazione di opere previste dai Piani conclusi negli ultimi anni e rispondenti quindi ai criteri sopra descritti.

L'Azione 5.1.1 pone l'intervento infrastrutturale in un'ottica integrata, in sinergia con i Piani elaborati dai Comuni e con particolare attenzione ai piani a carattere intercomunale e per le unità funzionali (valli) nell'ambito dei quali vengono definiti criteri gestionali mirati a conciliare la protezione dalle piene con altri settori specifici quali l'utilizzo del territorio, la lotta al cambiamento climatico, l'utilizzo delle risorse idriche e l'ecologia. La sintesi delle diverse istanze è resa possibile grazie a un **approccio interdisciplinare e coinvolgendo i diversi gruppi d'interesse**, le Amministrazioni locali e i cittadini, nonché attraverso la realizzazione delle necessarie **misure di informazione e partecipazione**. L'elaborazione dei Piani prevede, infatti, un ampio e dinamico **processo partecipativo** che coinvolge l'Amministrazione e i diversi stakeholder presenti sul territorio.

Verranno così definite le strategie di protezione (infrastrutturali e non) da adottare e implementare in un determinato contesto. Per la definizione sarà utilizzata una **metodologia standardizzata** che, a partire da indagini sullo stato di fatto in relazione a diversi ambiti (utilizzo del territorio, pericoli naturali, gestione delle risorse idriche, ecologia), consenta di: individuare i punti di forza e di debolezza delle aree target; definire un quadro-guida per l'area di studio insieme ai Comuni e a tutte le parti interessate; redigere un catalogo di misure/opzioni d'intervento (*Masterplan*); co-progettare gli interventi attraverso strumenti di informazione e partecipazione pubblica finalizzati a promuovere il consenso rispetto agli obiettivi e ai provvedimenti della gestione delle aree interessate. Le strategie di protezione così definite e condivise saranno strettamente correlate alla realizzazione dell'infrastruttura ottimale per il contesto scelto.

Saranno, infatti, conseguentemente realizzate le **opere di ripristino della capacità funzionale dei corsi d'acqua come habitat** ai sensi della Direttiva 2000/60 (quali, ad esempio, le misure per la conservazione dei corsi d'acqua, di rivitalizzazione di tratti fluviali selezionati, di messa in sicurezza e di miglioramento dello stato e della funzionalità ecologica delle acque secondarie nel fondovalle, di miglioramento e mantenimento delle condizioni di deflusso minimo vitale, ecc.). Tali attività saranno corredate dalle necessarie **misure di salvaguardia e riqualificazione delle aree fluviali**, attraverso la realizzazione di progetti pilota, ad esempio, per il recupero di aree fluviali, di protezione contro le piene, di rivalutazione delle sponde come zona ricreativa all'interno dell'area urbana e di utilizzo sostenibile delle risorse idriche. Correlata alla realizzazione dell'opera è la progettazione della stessa.

La scelta delle aree target si basa sulle necessità rilevate con riferimento al rischio idrogeologico, alle zone turistiche soggette a rischi naturali, ai flussi di traffico pubblico e privato e prevede, ad esempio, interventi in Val Pusteria, Val Gardena, Alta e Media Val Isarco, bacino idrografico della Drava a San Candido e Sesto e dell'Alta Val Venosta.

Beneficiari: Servizi Provinciali.

Territori: Intero territorio provinciale.

Target group: Sistema produttivo, cittadinanza, turisti.

Azione 5.1.4 "Integrazione e sviluppo di sistemi di prevenzione multirischio, anche attraverso meccanismi e reti digitali interoperabili di allerta precoce"

L'**Azione 5.1.4** "Integrazione e sviluppo di sistemi di prevenzione multirischio, anche attraverso meccanismi e reti digitali interoperabili di allerta precoce" prevede lo sviluppo di sistemi di prevenzione attraverso la realizzazione di **unità di monitoraggio** finalizzate alla prevenzione dei rischi naturali, nonché di un **centro di gestione dei dati relativi al rischio idrogeologico**. L'Azione si declina con riferimento ai seguenti ambiti operativi:

- **Monitoraggio dei corsi d'acqua** attraverso la realizzazione di nuove stazioni idrometriche localizzate in corrispondenza dei nodi idraulici principali e di altri punti significativi del reticolo idrografico e l'ampliamento di stazioni di misura preesistenti. Tali stazioni di misura avranno lo scopo di misurare i livelli idrometrici e le portate fluenti, in alcuni casi anche la quantità dei sedimenti trasportati in sospensione e al fondo. Le stazioni idrometriche, solitamente dotate di un locale di servizio e di una teleferica per la realizzazione delle misure di portata, trasferiranno i dati alle centrali operative e faranno parte del sistema provinciale di *early warning* per quanto riguarda la previsione delle piene fluviali. Gli interventi si pongono, peraltro, in continuità con il potenziamento e l'ampliamento della rete di monitoraggio idrometrico realizzato nella programmazione 2007-2013 e ne manterranno alcuni tratti, come ad esempio l'aspetto, architettonico e il concetto di comunicazione e informazione della cittadinanza in materia di idrologia e pericoli naturali. In linea con il PGUAP, gli interventi pongono particolare attenzione anche agli aspetti idrobiologici connessi alla realizzazione delle strutture descritte.
- **Monitoraggio degli eventi franosi e crolli** attraverso interventi locali di monitoraggio dei versanti, sulla base delle risultanze delle sperimentazioni effettuate e dei progetti implementati. Negli ultimi quattro anni sono stati, ad esempio, realizzati in collaborazione con il Comune di Bolzano 2 progetti pilota di monitoraggio tramite stazione interferometrica fissa da terra di due pareti rocciose situate nella conca di Bolzano. Sono, inoltre, stati sperimentati interventi su eventi franosi estesi su materiale sciolto quaternario attraverso l'installazione di reti fisse di monitoraggio tramite stazioni totali automatiche. Recentemente tali sistemi sono stati adottati per la grande frana della Val Badia del 2012 e la frana della stazione sciistica *Dantercepies* di Selva di Val Gardena della primavera del 2013. Potranno essere eseguite, infine, misure di installazione di fessurimetri (installati per lo più su pareti rocciose o su singoli blocchi rocciosi di elevate dimensioni), come realizzato lungo la parete rocciosa a sud dell'abitato di Salorno, dove è stato installato un sistema di registrazione automatico: tale sistema consente di mantenere un controllo da remoto in continuo dell'estesa frattura di trazione di neoformazione che interessa l'intera parete in dolomia e ha permesso all'amministrazione di adottare la decisione finale di deviare la SS.12 del Brennero dalla base della parete.
- Realizzazione di un centro per il monitoraggio dei diversi dati presenti all'interno di sistemi già esistenti, seguiti in parte anche da diversi Uffici appartenenti a diversi Enti. Lo scopo del sistema è di raccogliere, verificare e analizzare i dati di monitoraggio (frane, stazioni idrometriche, fenomeni idrogeologici, ecc.) presenti nell'ambito dei diversi sistemi e, in caso di allerta, poterle gestire in modo più efficace, anche al fine di avvisare la popolazione in caso di pericolo o in caso di fenomeni idrogeologici che possono causare danni. Per la raccolta e l'analisi dei dati si rende, pertanto, necessario lo sviluppo e/o l'acquisto di sistemi informatici (hard/software) anche in maniera modulare. Un esempio di utilizzo di diversi dati presenti è la stazione di monitoraggio per colate detritiche installata sul Rio Gadia in Alta Val Venosta. La Ripartizione Opere idrauliche, in collaborazione con la Protezione Civile e un *team* di ricercatori di Università e Centri di ricerca, ha installato la stazione con finalità di analisi dei processi, verifica della funzionalità delle opere di sistemazione e per la definizione di possibili strategie di allarme. Il sistema è dotato di 3 videocamere per la registrazione in continuo, 3 idrometri per la misura dei livelli, 3 pluviometri e 4 geofoni per la misura delle vibrazioni al suolo. I dati vengono acquisiti e registrati su un server in loco e sono interrogabili in tempo reale da remoto mediante un'interfaccia web. Il sistema è stato progettato in maniera modulare per poter essere ampliato negli anni futuri. Inoltre, la Ripartizione sta collaborando per l'installazione di una stazione di misura del trasporto solido sul Rio Solda, sempre

in Alta Val Venosta che ne permette di ampliare il quadro dei processi naturali analizzati, fornendo informazioni utili alla valutazione della pericolosità e allo studio delle dinamiche morfologiche dei corsi d'acqua.

L'Azione prevede la realizzazione di:

- Stazioni idrometriche (quali: a pressione, a galleggiante e contrappeso o a sensori radar e ultrasuoni) ai fini di monitorare i corsi d'acqua.
- Interventi di monitoraggio dei versanti (quali: realizzazione di stazioni interferometriche, installazione di stazioni automatiche, installazione di fessurimetri e sistemi di registrazione automatici, ecc.).
- Un centro di gestione informatico dei dati relativi al rischio idrogeologico.

Beneficiari: Servizi Provinciali.

Territori: Intero territorio provinciale.

Target group: Sistema produttivo, cittadinanza, turisti.

Per quanto concerne le relazioni di complementarità con la **Strategia dell'Unione Europea per la regione Adriatico-Ionica (EUSAIR)**, il complesso di Azioni che saranno poste in essere nell'ambito dell'Obiettivo Specifico di riferimento presenta una relazione di coerenza strategica con la Priorità "Qualità ambientale" e importanti profili di sinergia e complementarità con la Priorità "Turismo sostenibile".

Gli interventi previsti saranno, altresì, coerenti in fase attuativa con il Piano di Gestione delle Alluvioni delle Alpi Orientali, in fase di elaborazione (in forma di Progetto di Piano).

In complementarità, con la politica di sviluppo rurale, si agirà per il recupero di una corretta gestione del territorio, ripristinando la funzionalità degli ecosistemi, mantenendo gli elementi tipici del paesaggio rurale e favorendo anche interventi di gestione attiva delle foreste e di sviluppo della forestazione, in relazione diretta con l'obiettivo di adattamento ai cambiamenti climatici e la prevenzione del rischio idrogeologico.

Indicatori di output per priorità d'investimento

Indicatori di output comuni e specifici per programma

| Priorità d'investimento | | 5b - Promuovere investimenti destinati a far fronte a rischi specifici, garantire la resilienza alle catastrofi e sviluppare sistemi di gestione delle catastrofi | | | |
|-------------------------|---|---|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| | | | T | | |
| CO20 | Prevenzione e gestione dei rischi: Popolazione che beneficia di misure di prevenzione delle alluvioni | Persone | 48.800,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |
| O5.1a | Metri lineari di argini costruiti | metri | 400,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |
| O5.1b | Realizzazione di sistemi di monitoraggio | numero | 10,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |

Principi guida per la selezione delle operazioni

In termini generali, le operazioni saranno selezionate sulla base della metodologia e dei criteri approvati dal **Comitato di Sorveglianza (CdS)**, in conformità all'art. 110 c. 2, lett. a) del Reg. (UE) n. 1303/2013. Tuttavia, al fine di consentire un avvio tempestivo della programmazione operativa, l'Autorità di Gestione potrà valutare l'opportunità di avviare operazioni a valere sul Programma anche prima dell'approvazione da parte del CdS dei criteri di selezione delle operazioni, nel

rispetto delle previsioni del Reg. (UE) n. 1303/2013 circa l'ammissibilità delle spese (art. 65) ed effettuando le opportune verifiche di conformità ai fini dell'inserimento delle relative spese nelle domande di pagamento. In continuità con la programmazione 2007-2013 sarà costituito un Comitato di pilotaggio per la valutazione dei progetti in base ai criteri definiti.

Le modalità previste per la selezione degli interventi saranno: **procedura di evidenza pubblica** (bandi e avvisi), **di tipo valutativo o a sportello, a regia provinciale**, basate sui principi di imparzialità, pubblicità e trasparenza e nel pieno rispetto delle norme in materia di concorrenza. Per quanto concerne gli affidamenti tramite la modalità dell'appalto pubblico per l'acquisizione di beni e servizi e la realizzazione di opere pubbliche, sarà applicata la normativa vigente in materia (Direttive comunitarie sugli appalti pubblici e la relativa normativa di recepimento nazionale/provinciale).

Gli **aiuti di stato** saranno concessi in conformità alle rispettive decisioni di autorizzazione (nel caso di aiuti notificati), nonché alle condizioni previste dai Regolamenti di esenzione (nel caso di aiuti esentati dall'obbligo di notificazione) e, in ogni caso, nel rispetto della vigente normativa comunitaria in materia.

In linea orientativa, nella valutazione delle operazioni particolare riguardo sarà conferito agli interventi che:

- > riguardano aree territoriali nelle quali è maggiore il rischio idrogeologico;
- > prevedono la messa in sicurezza di infrastrutture stradali rilevanti per la mobilità dell'area e aree densamente popolate e nelle quali si collocano le principali attività produttive;
- > contribuiscono al conseguimento di un equilibrio territoriale aumentando la sicurezza di più zone a rischio e, quindi, la competitività provinciale nel suo complesso;
- > capitalizzano esperienze condotte nel corso della programmazione 2007-2013;
- > privilegiano l'ingegneria naturalistica, il recupero del verde e la rinaturalizzazione.

Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione

Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione dell'asse prioritario

| Asse prioritario | | 4 - Territorio sicuro | | | | | |
|------------------|--------------------|---|------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|---|
| ID | Tipo di indicatore | Indicatore o fase di attuazione principale | Unità di misura, se del caso | Target intermedio per il 2018 | Target finale (2023) | Fonte di dati | Se del caso, spiegazione della pertinenza dell'indicatore |
| | | | | T | T | | |
| CO20 | O | Prevenzione e gestione dei rischi: Popolazione che beneficia di misure di prevenzione delle alluvioni | EUR | 30.255,00 | 48.800,00 | Sistema di monitoraggio | |
| F | F | Spesa certificata su dotazione Asse | numero imprese | 9.265.272,00 | 26.231.268,00 | Sistema di monitoraggio | |

Informazioni qualitative aggiuntive sull'istituzione del quadro di riferimento dell'efficienza dell'attuazione

Gli elementi riportati nella Tabella, compilata ai fini della sorveglianza dell'efficacia nell'attuazione del PO, sono stati elaborati nel rispetto della regolamentazione comunitaria. Nello specifico:

- > l'indicatore finanziario è rappresentato dal "Totale delle spese certificate registrate nel sistema contabile dell'AdC". Per il target al 2018, è stato attribuito un valore pari al **130,00%** del target n+3 al 2018 (pari al totale delle prime due annualità 2014-2015);

- l'indicatore di output selezionato "Popolazione beneficiaria di misure di protezione contro le alluvioni" è legato ad azioni che dispongono di una dotazione finanziaria pari a 22.701.268,00 euro;
- la quota percentuale rispetto al totale dell'Asse 4 della dotazione finanziaria delle Azioni, collegata agli indicatori di output assunti per il Performance Framework, risulta pari al **88,19%**;
- la fonte di informazione individuata per la quantificazione e la sorveglianza degli indicatori selezionati è rappresentata dal Sistema di monitoraggio provinciale che prevede, nell'ambito dell'implementazione del PO, la rilevazione e l'inserimento dei dati necessari per la quantificazione degli indicatori selezionati;
- il target intermedio e il target finale per un indicatore di output si riferiscono a operazioni laddove tutte le azioni che hanno portato a output siano state integralmente attuate, ma per le quali non tutti i pagamenti siano stati necessariamente effettuati;
- il Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione delle azioni dell'Asse 4 ha come obiettivo generale di realizzare un beneficio attraverso misure di prevenzione delle alluvioni per 48.800 persone. Entro il 2018 verranno conclusi definitivamente interventi a favore di 30.255 persone, mentre per le restanti 18.545 persone le misure di protezione potranno avere inizio soltanto dopo il 2018.

Per ulteriori dettagli si rimanda alla Nota metodologica allegata al Programma.

Categorie di operazione

Categorie di operazione corrispondenti al contenuto dell'asse prioritario basate su una nomenclatura adottata dalla Commissione e una ripartizione indicativa del sostegno dell'Unione.

Dimensione 1 - Settore di intervento

| Asse prioritario | | 4 - Territorio sicuro | |
|------------------|----------------------|---|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 087. Misure di adattamento al cambiamento climatico, prevenzione e gestione dei rischi connessi al clima quali erosione, incendi, inondazioni, tempeste e siccità, comprese azioni di sensibilizzazione, protezione civile nonché sistemi e infrastrutture per la gestione delle catastrofi | 13.115.634,00 |

Dimensione 2 - Forma di finanziamento

| Asse prioritario | | 4 - Territorio sicuro | |
|------------------|----------------------|---------------------------------|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 01. Sovvenzione a fondo perduto | 13.115.634,00 |

Dimensione 3 - Tipo di territorio

| Asse prioritario | | 2 - Contesto digitale | |
|------------------|----------------------|--|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 02. Piccole aree urbane (mediamente popolate > 5 000 abitanti) | 7.125.634,00 |
| FESR | Più sviluppate | 03. Aree rurali (scarsamente popolate) | 5.815.000,00 |
| FESR | Più sviluppate | 07. Non pertinente | 175.000,00 |

Dimensione 4 - Meccanismi territoriali di attuazione

| Asse prioritario | | 2 - Contesto digitale | |
|------------------|----------------------|-----------------------|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 07. Non pertinente | 13.115.634,00 |

2.B.1 Asse 5 Assistenza tecnica

| | |
|------------------------------|--------------------|
| ID dell'asse prioritario | Asse 5 |
| Titolo dell'asse prioritario | Assistenza tecnica |
| importo | € 5.464.846,00 |

Obiettivi specifici e risultati attesi

| ID | Obiettivo specifico |
|------|---|
| AT.1 | Definire un sistema ottimale di attuazione, sorveglianza, monitoraggio, valutazione e controllo |

Indicatori di risultato specifici per programma

| Asse prioritario | | AT.1 - Definire un sistema ottimale di attuazione, sorveglianza, monitoraggio, valutazione e controllo | | | | | |
|------------------|---|--|----------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Valore di base | Anno di riferimento | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| | | | T | | T | | |
| R.AT1 | Raggiungimento soglia disimpegno automatico | % | 0,00 | 2014 | 100,00 | Sistema di monitoraggio | annuale |

Obiettivi specifici e risultati attesi

| ID | Obiettivo specifico |
|------|--|
| AT.2 | Promuovere l'informazione e la pubblicità del Programma e il coinvolgimento del partenariato |

Indicatori di risultato specifici per programma

| Asse prioritario | | AT.2 - Promuovere l'informazione e la pubblicità del Programma e il coinvolgimento del partenariato | | | | | |
|------------------|-----------------------------|---|----------------|---------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| ID | Indicatore | Unità di misura | Valore di base | Anno di riferimento | Valore obiettivo (2023) | Fonte di dati | Periodicità dell'informativa |
| | | | T | | T | | |
| R.AT2 | Numero visite sito internet | numero | 0,00 | 2014 | 100.000,00 | sistema gestionale informatico PO | annuale |

Azioni da sostenere e previsione del loro contributo agli obiettivi specifici

Le attività di analisi del sistema organizzativo dell'Autorità di Gestione hanno consentito di evidenziare la **generale adeguatezza della struttura gestionale del Programma** nel corso del periodo di programmazione 2007-2013, con particolare riferimento ai controlli di primo livello, alle procedure per il trattamento delle domande di rimborso, alle misure anti-frode, alle modalità di archiviazione e alle piste di controllo.

Nonostante ciò, emergono ambiti di miglioramento che attengono alla **redazione di manuali e rapporti** (ad esempio, in relazione ai controlli di primo livello, alle procedure per la redazione dei Rapporti Annuali di Esecuzione) e **alla definizione di strumenti operativi** (ad esempio, check list per i controlli di primo livello), nonché la **mancanza di un sistema informatizzato a supporto delle attività di gestione**.

Nell'ambito del presente Asse saranno pertanto realizzate, a valere sull'**Obiettivo Specifico AT.1 "Definire un sistema ottimale di attuazione, sorveglianza, monitoraggio, valutazione e controllo"**, Azioni di Assistenza Tecnica per la preparazione del Programma e per la realizzazione delle **attività a supporto dell'implementazione degli Obiettivi Tematici in cui si articola la strategia**, fornendo strumenti e metodi che permettano di assicurare un'efficace ed efficiente attuazione del Programma Operativo. In particolare, ai fini del corretto funzionamento di tutte le strutture coinvolte nell'attuazione del PO e dei singoli interventi, saranno attivate apposite misure volte a **rafforzare le competenze del personale dell'Amministrazione provinciale** su temi di particolare importanza sotto il profilo attuativo-gestionale (commissioni di valutazione, predisposizione di criteri di premialità, costruzione di griglie di valutazione, ecc.), nonché con riferimento alle **attività di controllo** dei progetti ammessi a finanziamento. In particolare, in relazione ai controlli di primo livello, sarà previsto il potenziamento delle strutture amministrative deputate all'espletamento delle attività ad essi connesse, anche attraverso l'internalizzazione delle competenze e stabilendo opportune sinergie con gli altri programmi cofinanziati dai fondi strutturali.

Le Azioni individuate riguarderanno, altresì, l'assistenza per la realizzazione di progetti per l'installazione, il funzionamento e l'interfaccia dei **sistemi informativi necessari alla gestione, alla sorveglianza e al monitoraggio**. Il sistema di monitoraggio sarà finalizzato all'espletamento delle procedure nell'ambito della piattaforma informatica e prevederà una struttura disegnata al fine di consentire un allineamento con le strutture degli altri Programmi che intervengono sul territorio (ICO, FSE, Interreg I-A), nonché con il sistema nazionale e SFC 2014. Sarà, inoltre, prevista la formalizzazione di una procedura di gestione del rischio che preveda dei criteri di identificazione di attività soggette a rischio in modo tale da rendere il sistema capace di evitare o ridurre rallentamenti.

Infine, faranno capo al presente Obiettivo le **attività di valutazione ex-ante, in itinere e finale del Programma**, nonché valutazioni e studi su temi di particolare importanza e ritenuti strategici per il PO FESR. Le attività di valutazione, da condurre nell'arco dell'intera programmazione, saranno finalizzate a fornire gli elementi conoscitivi adeguati a supportare tanto la gestione operativa del Programma, quanto i processi decisionali all'interno del Comitato di Sorveglianza e verranno inquadrate in un apposito Piano di Valutazione che riguarderà i diversi interventi della politica regionale attivati dalla Provincia. Eventuali studi e ricerche potranno riguardare temi non strettamente connessi alla valutazione del Programma, ma piuttosto le attività connesse al processo di programmazione, all'implementazione e all'individuazione di buone pratiche, nonché al miglioramento dei metodi di valutazione e selezione di progetti.

Ove il fabbisogno non fosse già soddisfatto da fonti di finanziamento ordinarie provinciali, apposite risorse saranno dedicate all'implementazione di **Piani di Azione** volti a rispettare le condizionalità ex ante (ad esempio, in relazione alle condizionalità afferenti ai temi di Agenda Digitale, degli Appalti e degli Aiuti).

L'Asse in oggetto prevede altresì l'**Obiettivo Specifico AT.2 "Promuovere l'informazione e la pubblicità del Programma e il coinvolgimento del partenariato"** nell'ambito del quale sarà predisposta una Strategia di comunicazione contenente azioni di informazione e pubblicità riguardanti le attività promosse dal Programma e la loro realizzazione, avendo particolare attenzione alla divulgazione delle informazioni presso i potenziali beneficiari e la collettività. Parte delle risorse sarà dedicata ad assicurare un adeguato coinvolgimento del partenariato economico e sociale (cfr. sezione 7).

Nel complesso i principali risultati attesi che il presente Asse intende ottenere riguardano il **rafforzamento del sistema di attuazione, sorveglianza, valutazione e controllo del Programma**, l'implementazione di un **efficace sistema di gestione informatico** per supportare la gestione, la garanzia di una **maggiore efficienza della comunicazione** nei confronti degli stakeholder e della cittadinanza.

Attraverso l'implementazione del complesso di Azioni previste dai suddetti Obiettivi Specifici sarà pertanto possibile rendere più efficace il funzionamento del Programma rispondendo ai principi di efficienza, trasparenza, semplificazione e accrescendo l'*accountability* della politica regionale.

Indicatori di output che si prevede contribuiscano al conseguimento dei risultati

Indicatori di output

| Asse prioritario | | 5 - Assistenza tecnica | | |
|------------------|--|------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| ID | Indicatore (denominazione dell'indicatore) | Unità di misura | Valore obiettivo (2023) (facoltativo) | Fonte di dati |
| | | | T | |
| AT.2a | Equivalenti a tempo pieno | ETP | 4,00 | sistema gestionale informatico PO |
| AT.2b | Sistemi di monitoraggio implementati | numero | 1,00 | sistema gestionale informatico PO |
| AT.2c | Valutazioni e studi realizzati | numero | 6,00 | sistema gestionale informatico PO |
| AT.2d | Azioni di diffusione dei risultati (brochure informative sui progetti realizzati, pubblicazioni sul sito web, incontri sul territorio) | numero | 30,00 | sistema gestionale informatico PO |

Categorie di operazione

Categorie di operazione corrispondenti basate su una nomenclatura adottata dalla Commissione, e una ripartizione indicativa del sostegno dell'Unione.

Dimensione 1 - Settore di intervento

| Asse prioritario | | 5 - Assistenza tecnica | |
|------------------|----------------------|---|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 121. Preparazione, attuazione, sorveglianza e ispezioni | 2.349.883,00 |
| FESR | Più sviluppate | 122. Valutazione e studi | 191.270,00 |
| FESR | Più sviluppate | 123. Informazione e comunicazione | 191.270,00 |

Dimensione 2 - Forma di finanziamento

| Asse prioritario | | 5 - Assistenza tecnica | |
|------------------|----------------------|---------------------------------|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 01. Sovvenzione a fondo perduto | 2.732.423,00 |

Dimensione 3 - Tipo di territorio

| Asse prioritario | | 5 - Assistenza tecnica | |
|------------------|----------------------|------------------------|----------------|
| Fondo | Categoria di regioni | Codice | Importo in EUR |
| FESR | Più sviluppate | 07. Non pertinente | 2.732.423,00 |

3. PIANO DI FINANZIAMENTO

Dotazione finanziaria a titolo di ciascun fondo e importi della riserva di efficacia dell'attuazione

| Fondo | Categoria di regioni | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | 2020 | | Totale | |
|---------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| | | Dotazione principale | Riserva di efficacia dell'attuazione | Dotazione principale | Riserva di efficacia dell'attuazione | Dotazione principale | Riserva di efficacia dell'attuazione | Dotazione principale | Riserva di efficacia dell'attuazione | Dotazione principale | Riserva di efficacia dell'attuazione | Dotazione principale | Riserva di efficacia dell'attuazione | Dotazione principale | Riserva di efficacia dell'attuazione | Dotazione principale | Riserva di efficacia dell'attuazione |
| FESR | Più sviluppate | 8.636.855,00 | 551.289,00 | 8.809.771,00 | 562.326,00 | 8.986.123,00 | 573.582,00 | 9.165.966,00 | 585.062,00 | 9.349.404,00 | 596.771,00 | 9.536.507,00 | 608.713,00 | 9.727.337,00 | 620.893,00 | 64.211.963,00 | 4.098.636,00 |
| Totale | | 8.636.855,00 | 551.289,00 | 8.809.771,00 | 562.326,00 | 8.986.123,00 | 573.582,00 | 9.165.966,00 | 585.062,00 | 9.349.404,00 | 596.771,00 | 9.536.507,00 | 608.713,00 | 9.727.337,00 | 620.893,00 | 64.211.963,00 | 4.098.636,00 |

Dotazione finanziaria totale per fondo e cofinanziamento nazionale (in EUR)

Piano di finanziamento

| Asse prioritario | Categoria di regioni | Base di calcolo del sostegno dell'Unione (Costo totale ammissibile o spesa pubblica ammissibile) | Sostegno dell'Unione (a) | Contropartita nazionale (b) = (c) + (d) | Ripartizione indicativa della contropartita nazionale | | Finanziamento totale (e) = (a) + (b) | Tasso di cofinanziamento (f) = (a) / (e) (2) | Contributo BEI (g) | Dotazione principale | | Riserva di efficacia | | Importo della situazione di riserva di efficacia dell'attuazione e in eroga centuale del sostegno dell'Unione |
|------------------------|-----------------------|--|--------------------------|---|---|---|--------------------------------------|--|--------------------|--------------------------------------|---|--------------------------|---|---|
| | | | | | Finanziamento pubblico nazionale (c) | Finanziamento nazionale privato (d) (1) | | | | Sostegno dell'Unione (h) = (a) - (i) | Contropartita nazionale (i) = (b) - (k) | Sostegno dell'Unione (i) | Contropartita nazionale (k) = (b) * ((i) / (a)) | |
| 1 | Più sviluppate | Totale | 16.394.544,00 | 16.394.544,00 | 0,00 | 16.394.544,00 | 32.789.088,00 | 50,0000000000000000% | | 15.369.885,00 | 15.369.885,00 | 1.024.659,00 | 1.024.659,00 | 6,25% |
| 2 | Più sviluppate | Totale | 16.394.544,00 | 16.394.544,00 | 0,00 | 16.394.544,00 | 32.789.088,00 | 50,0000000000000000% | | 15.369.885,00 | 15.369.885,00 | 1.024.659,00 | 1.024.659,00 | 6,25% |
| 3 | Più sviluppate | Totale | 19.673.454,00 | 19.673.454,00 | 0,00 | 19.673.454,00 | 39.346.908,00 | 50,0000000000000000% | | 18.452.060,00 | 18.452.060,00 | 1.221.394,00 | 1.221.394,00 | 6,21% |
| 4 | Più sviluppate | Totale | 13.115.634,00 | 13.115.634,00 | 0,00 | 13.115.634,00 | 26.231.268,00 | 50,0000000000000000% | | 12.287.710,00 | 12.287.710,00 | 827.924,00 | 827.924,00 | 6,31% |
| 5 | Più sviluppate | Totale | 2.732.423,00 | 2.732.423,00 | 0,00 | 2.732.423,00 | 5.464.846,00 | 50,0000000000000000% | | 2.732.423,00 | 2.732.423,00 | | | |
| Totale | Più sviluppate | | 68.310.599,00 | 68.310.599,00 | 0,00 | 68.310.599,00 | 136.621.198,00 | 50,0000000000000000% | | 64.211.963,00 | 64.211.963,00 | 4.098.636,00 | 4.098.636,00 | 6,00% |
| Totale generale | | | 68.310.599,00 | 68.310.599,00 | 0,00 | 68.310.599,00 | 136.621.198,00 | 50,0000000000000000% | 0,00 | 64.211.963,00 | 64.211.963,00 | 4.098.636,00 | 4.098.636,00 | |

1) Da compilare solo se gli assi prioritari sono espressi in costi totali.

2) Questo tasso può essere arrotondato al numero intero più vicino nella tabella. Il tasso preciso utilizzato per il rimborso dei pagamenti è il fattore (f).

Ripartizione del piano di finanziamento per asse prioritario, fondo, categoria di regioni e obiettivo tematico

| Asse prioritario | Fondo | Categoria di regioni | Obiettivo tematico | Sostegno dell'Unione | Contropartita nazionale | Finanziamento totale |
|-----------------------|-------|----------------------|--|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| Ricerca e Innovazione | FESR | Più sviluppate | Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione | 16.394.544,00 | 16.394.544,00 | 32.789.088,00 |
| Contesto digitale | FESR | Più sviluppate | Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime | 16.394.544,00 | 16.394.544,00 | 32.789.088,00 |
| Ambiente sostenibile | FESR | Più sviluppate | Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori | 19.673.454,00 | 19.673.454,00 | 39.346.908,00 |
| Territorio sicuro | FESR | Più sviluppate | Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi | 13.115.634,00 | 13.115.634,00 | 26.231.268,00 |
| Totale | | | | 65.578.176,00 | 65.578.176,00 | 131.156.352,00 |

Importo indicativo del sostegno da usare per obiettivi in materia di cambiamento climatico

| Asse prioritario | Importo indicativo del sostegno da usare per obiettivi in materia di cambiamento climatico (in EUR) | Proporzione del sostegno totale al programma operativo (%) |
|------------------|---|--|
| 3 | 14.479.662,00 | 21,20% |
| 4 | 13.115.634,00 | 19,20% |
| Totale | 27.595.296,00 | 40,40% |

4. APPROCCIO INTEGRATO ALLO SVILUPPO TERRITORIALE

Descrizione dell'approccio integrato allo sviluppo territoriale tenendo conto del contenuto e degli obiettivi del programma operativo in riferimento all'accordo di partenariato, indicando in quali modi esso contribuisce al conseguimento degli obiettivi del programma operativo e dei risultati attesi

Il Programma è stato elaborato in coerenza con **un'idea dello sviluppo territoriale**, da sempre adottata dalla Provincia di Bolzano, che vede portare a sintesi le dimensioni **sostenibilità, competitività e coesione**. Nella convinzione che non possa esserci competitività senza coesione e che le risorse ambientali costituiscono un valore imprescindibile per garantire sviluppo, il filo rosso delle politiche territoriali della Provincia (cfr., da ultimo, Accordo di Coalizione – Dicembre 2013) risiede nella volontà di **assicurare uno sviluppo equilibrato e sostenibile del territorio**, a garanzia del pieno rispetto dei principi di uguaglianza e di non discriminazione. Ciò significa **affrontare in un'ottica integrata sviluppo dei centri urbani e sviluppo delle aree periferiche**, anche ai fini di fronteggiare il rischio di spopolamento di valli e montagne attraverso la diffusione capillare dei servizi di vicinato e, in ultima analisi, alleggerire il carico delle aree urbane e creare opportunità di abitazione, lavoro, impresa anche nelle aree più periferiche.

In linea con tale visione strategica – che trova ragion d'essere, *in primis*, nella particolare conformazione geografica dell'Alto Adige – il Programma declina il concetto di sviluppo integrato e sostenibile del territorio soprattutto attraverso **l'Asse 3** (Obiettivi Specifici 4.1 e 4.6). La sostenibilità nel tempo delle comunità territoriali viene incrementata non solo dal punto di vista ambientale ed energetico (ottimizzazione dei consumi energetici negli edifici pubblici), ma anche con riferimento alla qualità degli ambienti di vita (riqualificazione delle abitazioni sociali in termini di risparmio energetico), dei servizi innovativi erogati nel settore del TPL (ITS, ecc.), degli spostamenti casa-lavoro (multimodalità): tutte misure che, nel loro insieme, concorrono a confermare l'obiettivo "Regione verde" promuovendo l'eccellenza ambientale (avvalorando il modello di successo CasaClima) e riducendo le emissioni inquinanti, per arrivare a un vero Klimaland Alto Adige.

Un contributo fondamentale all'approccio integrato territoriale proviene anche **dall'Asse 2**, il quale – declinando la propria strategia in Azioni volte sia a una **più diffusa fruizione delle TIC**, in un'ottica di **e-government (Obiettivi Specifici 2.1 e 2.2)**, sia alla realizzazione di infrastrutture di rete in fibra ottica (Obiettivo Specifico 2.1) – è finalizzato a:

- **creare occasioni di crescita e sviluppo per le imprese altoatesine** connettendole a infrastrutture di rete moderne e ad alta velocità (rete NGN);
- **avvicinare tra loro periferia e realtà urbane** (principali luoghi di erogazione dei servizi) e, in ultima analisi, confermare quella struttura sociale altoatesina che, basata in larga parte su relazioni di prossimità ("comunità di vicinato"), ha permesso di raggiungere elevati livelli di qualità della vita.

Contributo delle azioni previste nell'ambito del programma alle strategie macroregionali e strategie relative ai bacini marittimi, subordinatamente alle esigenze delle aree interessate dal programma così come identificate dallo Stato membro

(Qualora gli Stati membri e le regioni partecipino a strategie macroregionali e concernenti i bacini marittimi).

Sulla base dell'iniziativa delle Regioni alpine è stato approvato dal Consiglio Europeo del 19 e 20 dicembre 2013 il mandato alla Commissione di redigere un Piano d'Azione, in cooperazione con gli Stati Membri, per una **Strategia dell'Unione Europea per la regione Alpina (EUSALP)** entro giugno 2015. Tale Strategia macroregionale, anche in base alla risoluzione del Parlamento Europeo del 23 maggio 2013 e all'accordo siglato tra Stati e Regioni a Grenoble il 18 ottobre 2013, trova il suo principale valore aggiunto nello sviluppo armonico della regione alpina estesa a tutti i territori amministrativi delle regioni interessate, in cui si realizzi un'interazione positiva tra aree montane e grandi aree metropolitane e di pianura. I temi della Strategia sono concentrati su tre pilastri:

- sviluppo economico fondato su ricerca e innovazione;
- trasporti e infrastrutture materiali e immateriali;
- ambiente, acqua e energia.

Si tratta di temi che incrociano in larga parte gli ambiti di intervento previsti dal Programma Operativo FESR della Provincia Autonoma di Bolzano in coordinamento con gli obiettivi generali di Europa 2020. A questo riguardo, gli Obiettivi Tematici del Programma Operativo contribuiranno, a seguito dell'approvazione formale della Strategia da parte del Consiglio e del recepimento della Commissione, al raggiungimento dei risultati della Strategia dell'Unione Europea per la regione Alpina.

Si sottolinea, a tale proposito, la relazione sinergica strategica esistente tra l'Asse 1 del Programma e le priorità della Strategia Alpina, in particolare con la priorità "Competitività e Innovazione". Altresì, l'Asse 2 presenta una relazione di complementarità operativa e di sinergia strategica con le priorità "Competitività e Innovazione" per il contributo delle TIC allo sviluppo provinciale e per "Accessibilità, mezzi di comunicazione e trasporti". Infine, gli Assi 3 e 4 sono legati a un livello di coerenza strategica e operativa con la priorità "Acqua, energia, ambiente e clima".

Inoltre, il Programma si inserisce nel quadro della **Strategia dell'Unione Europea per la regione Adriatico-Ionica (EUSAIR)**, rispetto alla quale 17 giugno 2014 la Commissione europea, ha adottato la Comunicazione sulla Strategia e un Piano d'Azione. In particolare, la Strategia individua quattro pilastri:

- crescita blu (crescita innovativa negli ambiti marittimi e marini);
- connettere la regione (energia e trasporti);
- qualità ambientale;
- turismo sostenibile.

Considerate le caratteristiche del territorio dell'Alto Adige, si riscontrano delle sinergie con il **terzo pilastro** relativo alla salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente (Assi 3 e 4 del PO). Rispetto al **secondo pilastro**, questo potrebbe indirettamente interessare lo sviluppo dell'Alto Adige negli ambiti dell'energia e del trasporto con riferimento alle connessioni intermodali (Asse 3). Il **quarto pilastro**, dedicato al turismo sostenibile, rappresenta profili di interesse con riferimento all'Asse 2 e agli **Obiettivi Specifici 4.6 e 5.1** del PO: l'ICT può infatti costituire uno strumento per veicolare prodotti e servizi turistici finalizzati alla promozione del territorio, mentre le modalità organizzative della mobilità e la protezione dai rischi possono rappresentare delle direttrici utili allo sviluppo del settore turistico, in linea con la gestione sostenibile indicata dalla Strategia Macroregionale.

La „Tabella Sezione 4 - Strategie macroregionali“, evidenzia le complementarità del PO con EUSALP e EUSAIR.

| Asse | PI | Obiettivi Specifici | Strategia EUSALP | | | Strategia EUSAIR | | | |
|------|----|--|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|---|-----------------------|--------------------|---------------------|
| | | | Sviluppo economico e innovazione | Trasporti e infrastrutture | Ambiente, acqua ed energia | Crescita innovativa negli ambiti marittimi e marini | Connettere la regione | Qualità ambientale | Turismo sostenibile |
| 1 | 1a | 1.5 Potenziamento della capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I | S+C | S | S | N | N | N | N |
| | 1b | 1.1 Incremento dell'attività di innovazione delle imprese | S+C | S | S | N | N | N | N |
| | 1b | 1.3 Promozione di nuovi mercati per l'innovazione | S+C | S | S | N | N | N | N |
| 2 | 2a | 2.1 Riduzione dei divari digitali nei territori e diffusione di connettività in banda ultra larga (Agenda Digitale europea) | S+C | S+C | N | N | N | N | S |
| | 2c | 2.2 Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili | S+C | S+C | N | N | N | N | S |
| 3 | 4c | 4.1 Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali, e integrazione di fonti rinnovabili | S | N | S+C | N | N/S | S | S |
| | 4e | 4.6 Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane | S | S+C | S+C | N | N/S | S | S+C |
| 4 | 5b | 5.1 Riduzione del rischio idrogeologico e di erosione del territorio alpino | N | N | S+C | N | N | S | S+C |

Legenda: N= neutrale, S= coerenza strategica, S+C = sinergia e complementarità (coerenza strategica e potenziale relazione operativa).

5. ESIGENZE SPECIFICHE DELLE ZONE GEOGRAFICHE PARTICOLARMENTE COLPITE DALLA POVERTÀ O DEI GRUPPI BERSAGLIO A PIÙ ALTO RISCHIO DI DISCRIMINAZIONE O ESCLUSIONE SOCIALE

non pertinente

6. ESIGENZE SPECIFICHE DELLE AREE GEOGRAFICHE AFFETTE DA SVANTAGGI NATURALI O DEMOGRAFICI GRAVI E PERMANENTI

La Provincia Autonoma di Bolzano / Alto Adige conta 505.067 abitanti e una superficie di 7.400 km², che ne fanno la provincia più estesa d'Italia. L'Alto Adige è completamente montuoso e rientra pertanto tra le aree geografiche affette da svantaggi naturali e demografici gravi e permanenti ex art. 174 TFUE, che richiede per essi un'attenzione particolare.

Sul territorio si elevano, infatti, le Alpi Centrali, le Alpi Orientali e una parte delle Dolomiti, dichiarate patrimonio dell'umanità nel 2009. Anche ai sensi della Direttiva CEE 75/268 sull'agricoltura di montagna e di talune zone svantaggiate, il 92,62% della superficie totale (6.854,35 km²) della provincia di Bolzano è classificato zona svantaggiata. La densità media di popolazione è di 69,15 abitanti/km². Escludendo il comune di Bolzano, capoluogo provinciale, nei comuni con densità di popolazione inferiore a 150 abitanti/km² si concentra il 93% della superficie complessiva e il 62% di tutta la popolazione provinciale.

Alla luce delle caratteristiche del territorio provinciale sopra descritte, l'impegno dell'Amministrazione provinciale nei confronti della tutela della qualità di vita nelle aree più periferiche è da sempre significativo. Le condizioni per la permanenza della popolazione anche nelle aree più decentrate sono assicurate da una rete estesa su tutto il territorio di servizi dedicati alle persone (ospedali, presidi socio sanitari assistenziali, scuole, biblioteche, ecc.) e dalla capillarità delle infrastrutture (acquedotti, allacciamenti fognari, strade, ecc.), tuttavia i servizi restano concentrati nei centri principali. Ulteriore fattore di rilievo è lo stretto legame fra la popolazione e il territorio, che si manifesta in una grande partecipazione alle attività delle numerose istituzioni non-profit presenti.

In considerazione della **visione coesa e d'insieme del territorio** e dal fatto che l'andamento delle dinamiche socio-demografiche della provincia è ben lontano dai livelli di allarme registrati in altre parti d'Italia (pesanti e progressivi processi di impoverimento, spopolamento, e invecchiamento; assenza/carenza di servizi essenziali nelle aree più "interne"), la Provincia non aderisce alla Strategia nazionale per le aree interne (SNAI). Un'eventuale adesione futura a tale strategia avverrà in conformità a quanto previsto dalla sezione 3.1.6 dell'Accordo di partenariato. In tal caso, le aree ammissibili all'intervento, gli assi prioritari che concorreranno alla realizzazione della strategia, i meccanismi di governance e lo stanziamento indicativo verranno definiti nel programma operativo.

7. AUTORITÀ E ORGANISMI RESPONSABILI DELLA GESTIONE FINANZIARIA, DEL CONTROLLO E DELL'AUDIT E RUOLO DEI PARTNER PERTINENTI

Autorità e organismi pertinenti

Autorità e organismi pertinenti

| Autorità/organismo | Nome dell'autorità o dell'organismo e della sezione o unità | Dirigente dell'autorità o dell'organismo (carica, posizione) |
|--|---|---|
| Autorità di gestione | Peter Gamper (La posizione/funzione dell'AdG è funzionalmente indipendente dall'AdA) | Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Europa, Direttore dell'ufficio per l'integrazione europea (Qualora l'Autorità di gestione sia anche un beneficiario nell'ambito del PO i controlli di I livello verranno svolti da un organismo esterno) |
| Autorità di certificazione | Marco Dalnodar | Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Europa, Direttore dell'ufficio Organismo pagatore provinciale |
| Autorità di audit | Cinzia Flaim | Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Segreteria generale della Provincia - direttrice dell'Area Autorità di Audit per i finanziamenti comunitari |
| Organismo al quale la Commissione effettuerà i pagamenti | Ministero dell'Economia e delle Finanze - Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato - Ispettorato Generale per i Rapporti Finanziari con l'Unione Europea (I.G.R.U.E.) | Ministero dell'Economia e delle Finanze - Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato - Ispettorato Generale per i Rapporti Finanziari con l'Unione Europea (I.G.R.U.E.) |

Coinvolgimento dei partner pertinenti

Azioni adottate per associare i partner alla preparazione del programma operativo e loro ruolo nelle attività di esecuzione, sorveglianza e valutazione del programma

Coordinamento della programmazione

Come indicato in molteplici documenti di indirizzo e raccomandato nei Regolamenti comunitari del ciclo di programmazione 2014-2020 (tra cui, da ultimo, il Regolamento Delegato UE n. 240/2014 della Commissione recante un "Codice europeo di condotta sul partenariato nell'ambito dei fondi strutturali e d'investimento europei"), la consultazione delle parti a vario titolo interessate dall'attuazione di un Programma Operativo deve trovare spazi adeguati sia in fase preparatoria, sia in fase realizzativa dello stesso. Più specificatamente, essendo il partenariato uno dei principi chiave della gestione dei fondi dell'Unione Europea (cfr. art. 5 del Regolamento UE n. 1303/2013), è necessario assicurare, in tutte le fasi del ciclo di vita di un Programma, la cooperazione tra le autorità pubbliche (nazionali, regionali e locali), il settore privato e le parti socio-economiche operanti nei territori coinvolti, così da consentire una piena e concreta partecipazione di tutti i portatori di interesse e agevolare lo scambio di informazioni, esperienze e risultati.

Nell'ambito delle attività di preparazione del Programma Operativo "Investimenti per la crescita e l'occupazione" della Provincia Autonoma di Bolzano il coordinamento della programmazione e delle attività di coinvolgimento dei portatori di interesse di rilievo a livello territoriale (cfr. Allegato 12.3) è stato svolto dalla **Ripartizione Europa**, e in particolare dall'**Ufficio per l'integrazione europea**, Autorità di Gestione del PO FESR, in coordinamento con le ulteriori Ripartizioni direttamente interessate nelle attività di definizione della strategia del PO.

Avvio del confronto pubblico sulla programmazione 2014-2020

Il confronto pubblico sul nuovo periodo di programmazione è stato avviato con la predisposizione del documento **“Strategie di Sviluppo Regionale 2014-2020”**, che come anticipato nella Sezione 1 rappresenta il quadro programmatico di riferimento per la programmazione della Provincia Autonoma individuando, sulla base di una approfondita analisi del contesto socio economico, una serie di **priorità strategiche** per la definizione di un sistema di sviluppo dell’economia altoatesina nel corso del settennio 2014-2020.

La prima versione del citato documento è stata concordata dai responsabili della programmazione locale in seno alle **Ripartizioni Europa e Agricoltura**, sotto la guida scientifica dell’**Università di Innsbruck** e presentata a tutte le Ripartizioni provinciali interessate in data 13.05.2013. I *feedback* pervenuti hanno contribuito alle attività di aggiornamento della bozza di documento, sottoposto a **consultazione pubblica** (avviata in data 07.08.2013 e conclusa in data 23.09.2013) e approvato dalla **Giunta Provinciale** il 21.11.2013. I 24 contributi pervenuti in fase di consultazione sono stati valutati e integrati, ove coerenti con l’impostazione strategica di base, nel documento finale.

Il coinvolgimento dei partner nella redazione della strategia di specializzazione intelligente

In sintonia con l’approccio di fondo della strategia di specializzazione intelligente proposta dalla Commissione europea, la RIS3 della Provincia di Bolzano si fonda su un **modello di governance** che massimizza la **partecipazione degli attori chiave sul territorio** e sulla promozione di comportamenti convergenti che ne condividano obiettivi e priorità. Le attività di innovazione e ricerca oggetto della strategia sono considerate sotto una prospettiva molto ampia (*wide view*), che estende il focus dalle dimensioni tecnologiche a quelle dello sviluppo territoriale, alla coesione sociale, all’innovazione della funzione dell’amministrazione nel processo di governance di questo modello.

La **forte caratterizzazione locale** (*place based*) della strategia della Provincia di Bolzano si fonda non solo sul riconoscimento delle aree di specializzazione e delle eccellenze provinciali, ma affonda le radici in un processo di legittimazione di tali strategie attraverso la condivisione e partecipazione non solo degli stakeholder ma anche degli utilizzatori e dei destinatari delle politiche (istituzioni, enti di ricerca, imprese, società civile).

L’elaborazione della RIS3 provinciale è stata, infatti, accompagnata da una serie di incontri organizzati con tavoli di discussione con gli stakeholder locali, associazioni di categoria, la Libera Università di Bolzano, altri centri di ricerca, in cui sono stati approfonditi temi tecnici e organizzativi. Per la parte della ricerca sono stati svolti **5 workshop** che hanno coinvolto gli enti, le agenzie e tutti gli attori del partenariato sociale (per un totale di 74 persone partecipanti). L’interazione tra i gruppi è stata assicurata da un **workshop trasversale di apertura** e dalla presenza di un unico moderatore che ha attivamente arricchito le discussioni con i punti emersi durante i lavori. I principali stakeholder hanno partecipato a più di un workshop.

Per la parte dell’innovazione tecnologica sono stati svolti altri 3 passaggi: 12 **interviste singole** con imprese leader nei vari ambiti di specializzazione, 1 **focus group** e 1 **questionario on-line** cui hanno partecipato 67 imprese.

Una prima struttura della RIS3 è stata presentata nel corso di un **incontro pubblico il 20 marzo 2014** con la partecipazione dei referenti del partenariato sociale. Tale incontro pubblico era aperto a tutti gli interessati, inclusa la società civile, organizzata e non.

Successivamente, il 15 e il 16 maggio 2014, sono stati organizzati 2 **tavoli con gli interlocutori del sistema della ricerca e delle categorie imprenditoriali** per discutere i livelli e i ruoli del sistema di governance cui fa riferimento la strategia di smart specialisation.

Il coinvolgimento dei partner nella redazione del Programma Operativo

In coerenza con i predetti orientamenti, l’attività di definizione della strategia del Programma Operativo è avvenuta in prima istanza attraverso l’attivazione di un **confronto costante con le Ripartizioni Provinciali** direttamente interessate dalla implementazione della programmazione FESR, nonché con i principali ulteriori **referenti istituzionali di rilievo** per la definizione delle priorità trasversali (Agenzia Provinciale per l’Ambiente, Consigliera di Parità, ecc.). In particolare, le Ripartizioni

provinciali sono state coinvolte attraverso la partecipazione ad un primo incontro informativo/formativo di condivisione della strategia del Programma svoltosi in data **04.10.2013** nonché attraverso ulteriori momenti di confronto operativo (**23/24.10.2013, 13/14/20.03.2014**) e l'utilizzo di strumenti di lavoro, quali, ad esempio, le "Schede per Obiettivo Tematico" finalizzate a recepire le istanze provenienti dalle differenti Ripartizioni sui temi di competenza.

A seguito della fase propedeutica alla definizione dei fabbisogni di sviluppo provinciali e delle opportune modalità per il loro soddisfacimento, l'Amministrazione provinciale ha altresì provveduto a elaborare, non solo coinvolgendo le proprie Ripartizioni ma anche attraverso dei confronti preliminari con soggetti del mondo della ricerca e rappresentanti del partenariato socio-economico, una **Bozza di Strategia del Programma Operativo "Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione" per il periodo 2014-2020** con l'obiettivo di favorire e garantire una più ampia consultazione del territorio, degli attori socio-economici e delle autonomie locali, nel rispetto delle indicazioni comunitarie. Il documento è stato presentato al pubblico in data 25.11.2013 e la consultazione sui contenuti dello stesso si è aperta il **02.12.2013** per concludersi il **10.01.2014**. L'avvio della consultazione è stato effettuato inviando un'apposita comunicazione telematica ai principali soggetti rappresentanti del partenariato economico e sociale (cfr. Allegato 12.3) e mediante pubblicazione sul sito internet della Provincia; ne è, inoltre, stata data ampia diffusione anche tramite appositi comunicati stampa. Entro i termini stabiliti sono state presentate osservazioni da parte dei soggetti riportati nell'Allegato 12.3, cui sono state inoltrate le necessarie controdeduzioni. Il documento contenente tali controdeduzioni è stato pubblicato sul sito della Provincia al link:

http://www.provincia.bz.it/europa/download/Esito_consultazione_pubblica_FESR_2014-2020.pdf.

Per quanto concerne le questioni di ordine generale, le osservazioni pervenute hanno riguardato, in primo luogo, **l'impianto strategico** della Bozza di PO che è risultato essere, generalmente, condiviso nel suo complesso. Il Programmatore ha, inoltre, accolto parte delle osservazioni formulate in relazione **all'Asse 1 Ricerca e Innovazione** attinenti alla necessità di rafforzare la capacità di innovazione delle PMI. In particolare, anche alla luce delle modifiche apportate all'Accordo di Partenariato, è stato introdotto **l'Obiettivo Specifico 1.1** "Incremento dell'attività di innovazione delle imprese" ed è stata prevista la **definizione di strumenti gestionali innovativi** (ad esempio, Joint Action Plan) atti a garantire una fattiva implementazione dei network dell'innovazione e della ricerca e a svolgere il ruolo di intermediari di innovazione nei confronti delle imprese. Per quanto concerne **l'Asse 2** Contesto digitale e in particolare **l'Obiettivo Specifico 2.1**, sulla base delle osservazioni formulate, è stato conferito maggiore rilievo al collegamento in fibra ottica anche delle imprese localizzate nelle aree maggiormente periferiche della provincia (ultimo miglio). Altresì, con riferimento alle tematiche relative alla mobilità sostenibile (**Obiettivo Specifico 4.6**) è stata integrata una gamma di Azioni volte alla realizzazione di infrastrutture di ricarica per l'aumento dell'utilizzo di veicoli elettrici nei Centri di mobilità.

Inoltre, ai fini dell'espletamento della procedura di **Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** (consultazione aperta il **28.03.2014**, chiusa il **28.05.2014**) in data **20.03.2014** è stata presentata al pubblico la **Bozza del Programma Operativo "Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione 2014-2020 della Provincia Autonoma di Bolzano. Sezioni 1, 2 e 3"**. Rispetto a questa versione più avanzata del testo del Programma, i risultati della consultazione non hanno determinato modifiche nella struttura della strategia del PO: la procedura si è, infatti, conclusa con il rilascio del Parere del Comitato VIA prot. n. 365671 del 20.06.2014, in cui viene avanzata un'unica osservazione con riferimento alla necessità di considerare, nell'ambito della Sezione del PO dedicata alle linee guida per la selezione delle operazioni, le misure di mitigazione e compensazione ambientale indicate nel Rapporto Ambientale e di monitorarle adeguatamente.

Infine, nel percorso di definizione della strategia e di redazione del Programma Operativo la Ripartizione Europa ha mantenuto un **confronto costante** con tutti i soggetti interessati, attraverso il recepimento di contributi e lo svolgimento di incontri ad hoc; tale modalità operativa, che ha consentito di raccogliere input dal territorio anche al di là dei momenti formali di consultazione pubblica precedentemente indicati, è stata adottata in forza di un tessuto sociale e di un contesto amministrativo abituati a condurre e gestire il confronto attraverso forme flessibili e non necessariamente strutturate, pur garantendo la massima trasparenza dell'operato e delle scelte effettuate.

Il coinvolgimento dei partner nelle fasi di attuazione, monitoraggio e valutazione

Nel corso dell'implementazione del PO, la partecipazione degli stakeholder e dei partner pertinenti sarà garantita in prima istanza attraverso la partecipazione attiva degli stessi alle sedute del **Comitato di Sorveglianza**, nonché tramite la realizzazione di **seminari comunicativi annuali** istruiti ad hoc. Il Comitato di Sorveglianza sarà allargato, altresì, ai rappresentanti

dei diversi Programmi (FSE, FEASR, ecc.), come indicato nella Sezione 8. Sarà, inoltre, possibile richiedere incontri con l'Autorità di Gestione, far pervenire note e pareri su eventuali criticità riscontrate nel processo di implementazione del Programma ed utilizzare il sito web dell'Amministrazione provinciale per far pervenire domande e richieste alle strutture responsabili.

Inoltre, le attività di **valutazione** del Programma prevedranno una vasta attività di coinvolgimento delle strutture preposte a vario titolo alla gestione del Programma, nonché del partenariato economico sociale attraverso interviste, questionari, focus group, utili a fornire i necessari suggerimenti e raccomandazioni. Per quanto concerne il **monitoraggio**, lo stesso sarà condotto in stretta collaborazione con i partner pertinenti per la verifica degli avanzamenti finanziari, fisici e procedurali e la valorizzazione dei relativi indicatori.

Sarà previsto, altresì, l'utilizzo delle risorse dedicate all'assistenza tecnica per garantire un adeguato coinvolgimento del partenariato. Un coinvolgimento ampio e istituzionalizzato dei partner pertinenti sarà supportato anche dalla costituzione di una piattaforma e da incontri e interazioni periodiche.

8. COORDINAMENTO TRA I FONDI, IL FEASR, IL FEAMP E ALTRI STRUMENTI DI FINANZIAMENTO DELL'UNIONE E NAZIONALI E CON LA BEI

Meccanismi volti a garantire il coordinamento tra i fondi, il Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR), il Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca (FEAMP) e altri strumenti di finanziamento dell'Unione e nazionali e con la Banca europea per gli investimenti (BEI), tenendo conto delle pertinenti disposizioni di cui al quadro strategico comune.

Le modalità adottate dall'Autorità di Gestione per declinare la strategia e definire le priorità programmatiche hanno visto, sin dalla prima fase di redazione del PO, l'attivazione di un'intensa **collaborazione con altre strutture provinciali**, con riferimento sia ai soggetti preposti alla definizione dei differenti programmi cofinanziati gestiti dalla Provincia Autonoma (Programma Fondo Sociale Europeo - FSE, Programma di Sviluppo Rurale - PSR, Programma di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Austria), sia ai referenti delle Ripartizioni più direttamente coinvolte nelle attività di programmazione del FESR e degli ulteriori Programmi finanziati con risorse nazionali (Fondo per lo Sviluppo e la Coesione - FSC) e con i Fondi Strutturali e di Investimento Europei (SIE) che insistono sul territorio (ad esempio, i Programmi di Cooperazione transnazionale Spazio Alpino e *Central Europe*, il Programma di Cooperazione transfrontaliera Italia-Svizzera, ecc.) al fine di **verificare le opportune sinergie, i criteri di demarcazione e le complementarità** in ordine alle diverse tipologie di intervento da sostenere ed evitare, così, **sovrapposizioni tra le differenti fonti di finanziamento**.

Nella fase di attuazione dei diversi strumenti citati la Provincia Autonoma di Bolzano continuerà a garantire il **rispetto dei principi di integrazione e sinergia degli interventi** adottando specifiche modalità attuative e organizzative, anche con riferimento ai profili di territorializzazione degli interventi e del Programma. Le principali modalità per garantire la coerenza tra le realizzazioni finanziate a valere sui diversi fondi concernono:

- > forme di coordinamento tra responsabili dei Programmi (**Comitato di coordinamento e sorveglianza delle politiche regionali; Nucleo di valutazione e verifica degli investimenti pubblici**) per valutare le opzioni più idonee ad assicurare costantemente tanto l'integrazione tra Programmi/progetti, quanto il pieno rispetto del principio di addizionalità dei Fondi SIE;
- > il costante coordinamento attraverso **incontri ad hoc, scambi di pratiche e contaminazione di esperienze** tra le strutture preposte alla gestione dei differenti Programmi, nonché degli strumenti normativi provinciali;
- > la **partecipazione ai Comitati di Sorveglianza** da parte del responsabile di ciascun Programma;
- > un **sistema di valutazione** che, attraverso il coinvolgimento proattivo di tutti i soggetti deputati all'attuazione degli strumenti, promuova anche valutazioni trasversali rispetto ai Programmi;
- > lo svolgimento di **attività di informazione e pubblicità comuni**.

Con riferimento al Comitato di coordinamento e sorveglianza delle politiche regionali, esso sarà composto dai responsabili dei diversi Programmi e delle diverse strutture dell'Amministrazione provinciale coinvolte nella programmazione e nel coordinamento degli investimenti pubblici. Il Comitato si riunirà in base a un calendario stabilito di volta in volta (ma almeno una volta l'anno), al fine di **assistere e coordinare le singole** Autorità di Gestione e promuovere e garantire i più elevati livelli di sinergia e complementarità tra Programmi, Obiettivi, Azioni.

A ciò si deve aggiungere che i tutti i Programmi, con l'unica eccezione del Programma di Sviluppo Rurale, afferiscono alla Ripartizione Europa, aumentando così la possibilità di comunicazione, scambio e sinergia tra i responsabili dei Programmi stessi. A sostegno di un'attuazione integrata e sinergica dei Programmi **l'Autorità Ambientale** (laddove pertinente) e la **Consigliera di Parità** saranno, inoltre, rappresentate dallo stesso soggetto in ogni Comitato di Sorveglianza. Un ulteriore importante elemento di integrazione sarà, infine, fornito dall'individuazione di un **sistema di monitoraggio informatico comune** dei Programmi FESR, Interreg e FSE, previsto per la programmazione 2014-2020.

Dal punto di vista dei contenuti, l'integrazione tra Fondi sarà inoltre perseguita a partire dalla visione unitaria determinata dalla guida alla programmazione dei fondi tramite il documento **"Strategie di Sviluppo Regionale 2014-2020"**, nonché dagli indirizzi forniti dalla **strategia di specializzazione intelligente** in qualità di orizzonte unico di riferimento non solo della programmazione comunitaria, ma dell'intero sistema provinciale della ricerca e dell'innovazione.

Saranno inoltre accuratamente monitorate, **in fase di selezione** delle operazioni (attraverso la definizione di appositi criteri di selezione) e **in fase realizzativa**, la demarcazione, la coerenza e la complementarietà tra gli interventi finanziati dal FESR e gli interventi finanziati dal Programma Operativo FSE, dal PSR e dai Programmi di Cooperazione che incidono sull'area (Italia-Austria, Italia Svizzera, Spazio Alpino, *Central Europe e Adriatic Ionian Programme*) proponendo, ove possibile e sulla base di obiettivi territoriali comuni, il finanziamento di **interventi integrati** (ad esempio, attraverso meccanismi di premialità nei bandi per interventi che evidenziano relazioni strategiche con progettualità finanziate nell'ambito di altri Programmi). Per quanto riguarda i singoli OT, gli strumenti di coordinamento precedentemente descritti rappresenteranno un valore aggiunto non solo nel garantire la non sovrapposizione tra gli interventi, ma anche nel determinare un **utilizzo sinergico delle differenti fonti di finanziamento** (a livello provinciale, nazionale e europeo) nell'ottica di massimizzare gli impatti degli interventi sul territorio.

Di seguito si restituisce una disamina delle sinergie e complementarietà declinata in relazione ai singoli OT che compongono la strategia del Programma. Si precisa che il PO FESR e il PO FSE intervengono su obiettivi tematici diversi.

Gli Obiettivi Specifici **dell'OT1** sono coerenti a livello strategico con **Horizon 2020** e con **Era-NET** e mostrano relazioni di sinergia e complementarietà nel caso dell'Obiettivo 1.5; gli Obiettivi 1.1 e 1.3 presentano sinergie e complementarietà con **COSME** e **SME Instrument**. Inoltre, l'OT 1 è complementare con gli obiettivi di **LIFE 2014-2020**. In fase attuativa potrà rappresentare un elemento rilevante per il successo del Programma l'attivazione delle necessarie misure di *follow up*, ad esempio, tra le progettualità finanziate attraverso Horizon 2020 e gli interventi ammessi a finanziamento sul Programma, nonché con gli ulteriori Programmi finanziati dalla Commissione.

Per quanto concerne il **PSR**, si rilevano elementi di sinergia e complementarietà con le misure dell'OT1 (Focus Area 1a, Focus Area 2a e Focus Area 2b) finalizzate a promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali, diversificare e orientare le aziende agricole sul mercato e favorire le start-up nei settori di pertinenza. Rispetto a tali temi, saranno presidiati gli ambiti di possibile coordinamento e non sovrapposizione, anche in relazione alla valorizzazione delle competenti aree di specializzazione intelligente definite dalla S3. In particolare, con riferimento agli interventi di ricerca e innovazione nel settore agroalimentare sarà di rilievo il finanziamento nell'ambito del PO FESR di interventi complementari alle risorse della politica di sviluppo rurale (finalizzate, queste ultime, alla creazione e alla piena operatività dei **Gruppi Operativi dello strumento PEI**).

Con riferimento all'OT10, la cui declinazione è prevista dalla strategia sia del **PSR** (Focus Area 1c), sia del **FSE**, saranno poste in essere le necessarie misure di coordinamento per garantire l'adozione delle innovazioni che derivano dall'ambito della ricerca ai fini di valorizzare la formazione del capitale umano. Saranno inoltre attivati i necessari strumenti per garantire il coordinamento con l'OT1 dei **Programmi CTE** (ad esempio, Italia-Austria, Spazio Alpino, Europa Centrale), con particolare attenzione agli interventi che presuppongono la creazione di prodotti/servizi di rilievo per le differenti aree di cooperazione.

Nell'implementazione dell'OT1 saranno assicurate la coerenza e la non sovrapposizione con i progetti finanziati attraverso la LP n. 14/2006 "Ricerca e innovazione", nonché con gli ulteriori strumenti normativi in essere (ad esempio, LP n. 4/1997 "Interventi della Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige per il sostegno dell'economia" e s.m.i.).

Gli Obiettivi Specifici previsti dalla declinazione della strategia **dell'OT2** presentano una componente di complementarietà trasversale con **Horizon 2020**, **Era-NET**, **COSME** e **SME Instrument** determinata dalla funzione abilitante che la crescita digitale svolge (in termini sia di infrastrutturazione, sia di interoperabilità tra sistemi della PA) nei confronti del rafforzamento della ricerca, dell'innovazione e della competitività delle PMI. L'OT2 contribuisce, attraverso la realizzazione delle infrastrutture di rete a banda ultra larga nelle zone produttive, a rafforzare non solo il potenziale competitivo delle imprese, ma anche a mettere a disposizione del settore produttivo gli strumenti di connettività per garantire la partecipazione alle reti europee per la ricerca e per l'innovazione. Nell'attuazione dell'OT2, inoltre, il Programma garantirà le necessarie sinergie e complementarietà con **Connecting Europe Facility** in relazione al sostegno agli investimenti in reti a banda ultraveloce e in servizi digitali.

Il ruolo strategico assunto dal FESR in questo ambito è ulteriormente rafforzato dal fatto che il PSR della Provincia di Bolzano non interviene nel campo d'azione dell'OT2; ciò anche in considerazione dell'importanza che tale Obiettivo Tematico assume nel garantire la connessione delle aree produttive nelle quali operano le aziende del settore agricolo e forestale, nonché la qualità della vita nelle aree periferiche attraverso la digitalizzazione dei servizi della PA. Tale ruolo di strumento

abilitante sarà funzionale anche nei confronti delle imprese che intenderanno partecipare ai Programmi **CTE** che incidono sul territorio.

La complementarierà con il **PO FSE** avverrà, invece, trasversalmente, in linea con l'Agenda Digitale provinciale, e in relazione ai seguenti ambiti: potenziamento delle capacità digitali di tutti i soggetti che operano nei settori dell'istruzione, della formazione e della formazione permanente; diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione; adozione di approcci didattici innovativi, anche attraverso il sostegno all'accesso a nuove tecnologie e la fornitura di strumenti di apprendimento adeguati; promozione di risorse di apprendimento online (OT10); misure rivolte alle politiche sociali (OT 9) e del lavoro (OT8). Inoltre, l'OT2 del FESR potrà svolgere un ruolo abilitante nei confronti delle realizzazioni previste dall'OT11 del FSE.

La verifica delle opportune integrazioni **dell'OT2** con la normativa a livello provinciale rappresenterà, anche in questo caso, una priorità di rilievo con riferimento alla LP n. 33/1982 "Provvedimenti in materia di informatica" e s.m.i. e alle "Linee guida per la predisposizione del masterplan per la realizzazione della rete d'accesso in fibra ottica nei comuni dell'Alto Adige".

Opportune integrazioni saranno stabilite tra l'Asse 2 del Programma e le misure attivate dal **PON "Governance e Capacità Istituzionale"** in riferimento all'aumento della trasparenza, dell'interoperabilità e dell'accesso ai dati pubblici (Obiettivo 1.1.1), alla digitalizzazione dei processi amministrativi (Obiettivo 2.2) e al potenziamento della domanda di ICT (Obiettivo 2.3) sviluppati a livello nazionale.

Gli Obiettivi previsti **dall'OT4** del PO mostrano potenziali sinergie e complementarità rispetto a LIFE 2014-2020, nonché una relazione di sinergia con **Horizon 2020** e con il "**Pacchetto normativo clima, energia, gestione risorse, qualità dell'aria**". In fase attuativa sarà verificata la possibile integrazione con i Piani d'Azione del **Patto dei Sindaci** e con gli strumenti della BEI (ad esempio, **Elena** e il **Fondo Europeo per l'efficienza energetica**).

Inoltre, rispetto al raggiungimento dell'obiettivo di riduzione delle emissioni climalteranti, le Azioni del FESR agiranno in sinergia e complementarità con le misure attivate dal **PSR** per rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare (Focus Area 5b, 5c e 5e). In particolare, il PO FEASR agirà, a integrazione della strategia del FESR, attraverso la realizzazione di Azioni per il risparmio energetico nel settore delle imprese agricole e agroindustriali e per la valorizzazione della biomassa forestale.

A livello provinciale, sinergia sarà garantita con le LLPP n. 9/2010 "Disposizioni in materia di risparmio energetico ed energia rinnovabile" e n. 4/2011 "Misure di contenimento dell'inquinamento luminoso ed altre disposizioni in materia di utilizzo di acque pubbliche".

La configurazione della strategia **dell'OT5** presenta potenziali sinergie e complementarità con LIFE 2014-2020, con Horizon 2020, con il "**Pacchetto normativo clima, energia, gestione risorse, qualità dell'aria**" e con il "**Pacchetto rischi e protezione suolo**" che comprende la Strategia sostenibile per la protezione del suolo, COM(2006) 31, la Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni (Assi 1, 3 e 4).

Anche in questo caso, si rilevano profili di sinergia e complementarità con il **PSR** e, in particolare, con l'OT6 (Focus Area 4a, 4b e 4c) nel quale saranno realizzati interventi di conservazione degli habitat, di accrescimento della resilienza degli ecosistemi forestali, valorizzando la funzione stabilizzatrice del bosco per la difesa dal rischio idrogeologico. Profili di sinergia si rilevano anche con le realizzazioni poste in essere dall'OT11 del **PO CTE Italia-Austria** e dall'OT6 dei **PO CTE Spazio Alpino e Europa Centrale**.

Il Programma si pone infine in stretta complementarità con la LP n. 34/1975 "Interventi per opere di prevenzione, di pronto soccorso e di ripristino a seguito di frane, valanghe, alluvioni e altre calamità naturali".

9. CONDIZIONALITÀ EX ANTE

Le informazioni sono contenute in apposito allegato.

10. RIDUZIONE DEGLI ONERI AMMINISTRATIVI PER I BENEFICIARI

L'impostazione strategica result oriented, chiave di volta delle proposte di Regolamenti per il periodo di programmazione 2014-2020, va nella direzione di conferire maggiore priorità a modalità attuative finalizzate a semplificare l'esecuzione dei PO e a velocizzare i flussi di spesa. Tale approccio mira al rafforzamento delle risorse umane, della capacità istituzionale e dell'efficacia dell'Amministrazione pubblica nel quadro di una più ampia riforma delle Pubbliche Amministrazioni, attraverso l'analisi e la pianificazione di azioni di riforma, lo sviluppo di sistemi di gestione della qualità, la razionalizzazione delle procedure amministrative, nonché la semplificazione delle procedure amministrative a vantaggio dei potenziali beneficiari dei Programmi Operativi.

Alla luce delle disposizioni comunitarie per il periodo 2014-2020 concernenti la possibilità di applicazione di strumenti semplificativi per la rendicontazione delle spese e costi standard, l'Autorità di Gestione ha avviato, come espresso in precedenza (cfr. Sezione 1 e Asse 5), un'intensa **attività di analisi dell'architettura organizzativa della struttura provinciale** a supporto della programmazione, comprensiva degli aspetti legati alla governance, alle procedure ideate per la gestione e l'attuazione degli interventi e per la semplificazione degli oneri amministrativi dei beneficiari del PO. In particolare, tale attività ha consentito di evidenziare **l'efficacia e la funzionalità del modello operativo e gestionale** previsto per l'implementazione del Programma, attraverso la definizione dei macro processi alla base del funzionamento del sistema di gestione e controllo (con il dettaglio dei flussi procedurali e informativi in capo agli attori della governance rispetto alle funzioni di programmazione, gestione, attuazione, monitoraggio, controllo, sorveglianza e valutazione). Le predette funzioni sono state, pertanto, rilette nell'ottica di garantire l'applicazione quanto più ampia possibile del principio di semplificazione e ridurre gli ostacoli di natura procedurale ostativi alla partecipazione dei potenziali beneficiari alla programmazione del FESR.

A tal fine, con apposito affidamento esterno (luglio 2013) l'Amministrazione sta implementando un nuovo **sistema di monitoraggio e gestione informatico (coheMON)**, in linea con le previsioni **e-cohesion** e finalizzato all'espletamento di tutte le procedure nell'ambito della piattaforma informatica, garantendo, ad esempio, la possibilità di presentare le domande di finanziamento on line e, quindi, eliminando il doppio tracciato (cartaceo e digitale). Dopo approfondite analisi, è in corso di finalizzazione la versione di test del modulo che permetterà ai futuri potenziali beneficiari di presentare progetti e all'AdG di procedere alla valutazione di questi. Successivamente verranno implementati e costantemente aggiornati altri moduli (rendicontazione, controlli FLC, area per Autorità di Audit e Autorità di Certificazione).

Attraverso tale sistema si ridurranno i problemi relativi alla conservazione delle informazioni, gli errori di inserimento dei dati e gli oneri collegati alla necessità di presentare più volte i documenti. La struttura di tale sistema è stata, inoltre, disegnata al fine di consentire un **allineamento con le strutture degli altri Programmi che intervengono sul territorio** (ICO, FSE, Interreg I-A). Esso rappresenterà, altresì, uno strumento utile di **project management** per il beneficiario del finanziamento.

Al fine di fornire ai beneficiari la necessaria liquidità per avviare e implementare tempestivamente le attività progettuali, con conseguente velocizzazione della spesa, potrà essere eventualmente garantito l'accesso alla procedura per la richiesta delle **anticipazioni** a tutti i beneficiari (e non solo alle strutture provinciali, come nel corso della programmazione 2007-2013).

Sulla base delle indicazioni fornite dalla Commissione europea e nell'ottica di ridurre i carichi di lavoro dei beneficiari associati alla gestione finanziaria, al controllo e all'*audit*, saranno inoltre previsti e promossi:

- > le **opzioni di rimborso semplificato dei costi**;
- > i **rimborsi forfettari per i costi indiretti**;
- > la **riduzione dei tempi per l'erogazione dei pagamenti ai beneficiari**;
- > la **riduzione del periodo di conservazione dei documenti** relativi ai progetti finanziati dall'UE.

Si presterà inoltre particolare attenzione all'elaborazione di **manuali** e alla realizzazione di **seminari informativi** sulle tematiche afferenti la rendicontazione e l'ammissibilità delle spese, monitoraggio, ecc.

Per quanto riguarda le **tempistiche** delle attività volte a ridurre gli oneri amministrativi a carico dei beneficiari si prevede orientativamente che:

- > i moduli di coheMON per la rendicontazione, i controlli FLC e le aree dedicate all'Autorità di Audit e all'Autorità di Certificazione saranno disponibili entro la seconda metà del 2015 con l'obiettivo di poter effettuare sin dal primo bando tutti gli scambi di informazioni tra beneficiari e le diverse autorità del PO;
- > tutte le altre misure saranno attivate prima dell'emanazione dei bandi.

Con particolare riferimento all'Asse 1 "Ricerca e Innovazione" il Programma potrebbe, altresì, attivare lo strumento del **Joint Action Plan** - JAP (ex Artt. 104-109 del Regolamento UE n. 1303/2013).

Infine, per ridurre al minimo il rischio del verificarsi di determinati comportamenti fraudolenti, l'AdG intende dotarsi di uno **strumento di valutazione del rischio di frode**, secondo il modello definito dalla Commissione nell'Allegato 1 della "Nota Orientativa sulla valutazione del rischio di frode e su misure antifrode effettive e proporzionate europea". Tale strumento sarà focalizzato, in particolare, sulle fasi di: **selezione dei candidati**, attuazione dei progetti da parte dei beneficiari (particolare attenzione sarà conferita alle spese relative agli appalti pubblici e al personale), **certificazione delle spese**.

11. PRINCIPI ORIZZONTALI

Sviluppo sostenibile

Descrizione dell'azione specifica per provvedere alle esigenze di protezione ambientale, di uso efficiente delle risorse, di mitigazione dei cambiamenti climatici e di adattamento ai medesimi, di resilienza alle catastrofi, di prevenzione e gestione dei rischi nella scelta delle operazioni.

Il principio dello sviluppo sostenibile rappresenta la **leva strategica dell'economia altoatesina**, come evidenziato anche nella S3 che individua i settori di energia e ambiente, tecnologie alpine e agroalimentari, trattamenti di cura naturali e tecnologie medicali quali elementi fondamentali per la competitività del territorio. Tali settori rappresenteranno elementi chiave, in un'ottica di *mainstreaming*, per la realizzazione degli interventi di ricerca e innovazione previsti negli **Assi 1 e, in parte, 2**. Al tema della sostenibilità ambientale è stato, inoltre, dedicato l'intero **Asse 3** che, con interventi rivolti all'efficientamento energetico degli edifici pubblici e alla promozione di forme di mobilità sostenibile, presenta impatti rilevanti sulla riduzione delle emissioni climalteranti. Elementi di rilievo si riscontrano anche **nell'Asse 4**, finalizzato alla riduzione del rischio idrogeologico.

La procedura di **VAS**, che rappresenta in particolare lo strumento per l'integrazione delle considerazioni ambientali all'interno degli strumenti di pianificazione e programmazione, ha evidenziato che **il Programma non produce effetti negativi significativi sull'ambiente**, mentre sono attesi alcuni **effetti cumulativi particolarmente positivi** in relazione a: **cambiamenti climatici, aria, risorse idriche, biodiversità**. Con riferimento agli Assi emerge che:

- **l'Asse 1**, pur non essendo direttamente legato a obiettivi di sostenibilità ambientale, implica effetti potenzialmente positivi, indiretti e limitati, sul consumo di risorse naturali, emissioni in atmosfera e produzione di rifiuti degli interventi;
- gli interventi **dell'Asse 2** consentiranno di limitare gli spostamenti e, quindi, le emissioni in atmosfera;
- gli **Assi 3 e 4** comporteranno effetti da positivi a molto positivi sull'energia rinnovabile, sull'efficienza energetica, sui trasporti urbani sostenibili e sulla prevenzione dei rischi naturali.

Il **monitoraggio ambientale**, definito in ambito VAS, sarà implementato lungo l'intero ciclo di vita del Programma attraverso la predisposizione di specifici **indicatori di monitoraggio ambientale**, così da evitare effetti negativi imprevisti e tenere sotto controllo gli effetti ambientali complessivi; in tal senso, sarà garantito il più ampio raccordo con i sistemi finalizzati al monitoraggio fisico, finanziario e procedurale del Programma.

Con riferimento alla **Valutazione di Incidenza Ambientale**, in linea generale le **tipologie di intervento previste non presentano una forte incidenza negativa sulla componente naturalistica del territorio** (cfr. Rapporto ambientale). Tuttavia, è possibile delineare alcune eventuali interazioni quali, ad esempio, il fatto che il Programma interagisce maggiormente con aspetti ambientali che riguardano la qualità dell'aria e i cambiamenti climatici (riduzione di emissioni di gas climalteranti e consumi energetici); non interferirà invece con altri aspetti, come la qualità delle acque, sia superficiali che sotterranee, la tutela e la valorizzazione dei beni culturali e l'uso sostenibile del suolo. L'unico intervento con effetti, non certi e comunque poco significativi, sulla biodiversità e su alcune risorse ecosistemiche riguarda il **potenziamento della rete ICT nelle aree più periferiche (OS 2.1)** durante le fasi di cantiere per la realizzazione delle infrastrutture di banda ultra larga; non è possibile, in questa fase, prevedere eventuali effetti di tipo puntuale e localizzato sui siti Natura 2000.

In generale, per ogni progetto con potenziali conseguenze significative verrà svolta una valutazione appropriata dell'incidenza ai sensi dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE. In caso di valutazione negativa tali progetti potranno solo essere finanziati e realizzati se tutti criteri di cui all'articolo 6(4) della direttiva sopraindicata vengono rispettati.

Inoltre, poiché il Piano di Gestione del bacino idrografico per le Alpi orientali non è stato ancora approvato, non saranno cofinanziati interventi in contraddizione con gli obiettivi della Direttiva quadro sulle acque e non in linea con i Piani di Gestione dei bacini idrografici.

Complessivamente, **il Programma contribuisce al conseguimento degli obiettivi volti a contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici allocando risorse per circa l'81% della dotazione finanziaria totale**.

Il principio della sostenibilità ambientale rappresenterà un elemento chiave da tenere in considerazione tanto nell'ambito delle attività di valutazione e selezione degli interventi, quanto nel corso di realizzazione delle attività attraverso un orientamento degli investimenti verso modalità sostenibili e che mostrino impatti positivi sull'ambiente e sul clima in una prospettiva di lungo periodo. Inoltre, come indicato nel Rapporto Ambientale, nell'ambito dei criteri di selezione si provvederà a introdurre, se opportuno e pertinente in relazione ai settori tematici di interesse, appositi **criteri di ammissibilità e/o di preferenza e premialità**.

L'integrazione ambientale dei diversi strumenti previsti dal Programma sarà garantita anche attraverso il costante coordinamento con l'**Autorità Ambientale**.

Per quanto riguarda la coerenza della strategia del Programma con il Quadro di Azione Prioritaria per la rete Natura 2000, non sussistono elementi di incompatibilità con gli obiettivi di tutela di tale Quadro. Con riferimento agli **interventi direttamente finalizzati** alla protezione, alla conservazione e al miglioramento delle aree Natura 2000, questi vengono attuati attraverso il PSR (FEASR).

Pari opportunità e non discriminazione

Descrizione dell'azione specifica per promuovere le pari opportunità e prevenire le discriminazioni fondate sul sesso, la razza o l'origine etnica, la religione o le convinzioni personali, la disabilità, l'età o l'orientamento sessuale durante la preparazione, la definizione e l'attuazione del programma, in particolare per quanto riguarda l'accesso ai finanziamenti e l'obbligo di garantire l'accessibilità alle persone disabili.

Il rispetto del principio di pari opportunità e di non discriminazione (quest'ultimo facente riferimento a qualsiasi discriminazione fondata sul sesso, la razza o l'origine etnica, la religione o le convinzioni personali, la disabilità, l'età o l'orientamento sessuale) rappresenta un elemento di *mainstream* dirimente per l'attuazione del Programma Operativo della Provincia Autonoma di Bolzano; questo in ragione delle caratteristiche del tessuto socio-economico provinciale, caratterizzato da una accentuata **multiculturalità e dalla presenza di differenti gruppi linguistici**, che, come evidenziato anche dal Documento "Strategie di Sviluppo Regionale 2014-2020", rappresenta un punto di forza del contesto sociale di riferimento del PO. Pertanto, a partire dalle attività di programmazione e condivisione della strategia fino alla definizione del documento finale del Programma Operativo, si è tenuto conto della necessità di garantire il massimo coinvolgimento dei differenti target linguistici. La promozione delle pari opportunità e della non discriminazione linguistica saranno inoltre tenute in considerazione nel corso della selezione, realizzazione e monitoraggio degli interventi al fine di garantire il più ampio accesso alle possibilità di finanziamento, nonché i più ampi benefici derivanti dall'attuazione degli interventi nell'ottica di uno sviluppo inclusivo delle differenti realtà provinciali.

Il predetto approccio sarà applicato non solo nei confronti delle principali aree linguistiche della società altoatesina, ma anche delle ulteriori categorie di cittadini migranti, nonché nei confronti delle categorie sociali soggette a svantaggio economico. In tal senso, la scelta del Programmatore di orientare buona parte delle risorse **dell'Asse 3** a favore di interventi di **riqualificazione energetica** degli **edifici pubblici** e degli **alloggi di edilizia popolare** costituisce un segno evidente della volontà di indirizzare la programmazione del FESR verso il potenziamento della coesione sociale ed economica del territorio.

Sarà, altresì, monitorato che tutti i progetti ammessi a finanziamento contribuiscano esplicitamente alla riduzione delle disparità sociali con riferimento alle aree maggiormente periferiche della provincia. A tal fine, la realizzazione degli interventi finalizzati all'estensione della **copertura della banda ultra larga** e alla realizzazione di **strumenti ICT** volti a garantire l'accesso ai servizi on line dell'Amministrazione provinciale (**Asse 2**), forniranno utili strumenti per consentire una più ampia partecipazione alla vita economica e sociale alle categorie che, a causa di fattori dovuti alla distanza geografica, hanno difficoltà nell'accedere ai servizi "a sportello" della PA. Le **infrastrutture digitali e i servizi web** saranno, inoltre, sviluppati tenendo in considerazione le diverse categorie di utenti svantaggiati che usufruiscono dei servizi della PA e che partecipano al mercato del lavoro (quali, ad esempio, le categorie diversamente abili), sviluppando le opportune forme di integrazione con eventuali iniziative finanziate a valere sul FSE. La realizzazione di centri di mobilità sostenibile (**Asse 3**) sarà, altresì, funzionale a consentire gli spostamenti anche ai gruppi maggiormente svantaggiati, garantendo un accesso equo alle infrastrutture per la mobilità.

In particolare, il principio di pari opportunità e non discriminazione sarà garantito, in tutte le fasi di programmazione attuazione, sorveglianza e valutazione del Programma Operativo, attraverso la **Consigliera di Parità** nominata con LP n. 41/1992 e s.m.i..

Parità tra uomini e donne

Descrizione del contributo alla promozione della parità tra uomini e donne e, se del caso, le modalità per garantire l'integrazione della prospettiva di genere a livello di programma e di operazione.

Analogamente a quanto descritto nella sezione 11.2, la Provincia Autonoma di Bolzano promuove l'integrazione del principio di parità tra uomini e donne in tutte le fasi di programmazione attuazione, sorveglianza e valutazione del Programma Operativo, in una logica sistemica e trasversale. In particolare, la parità di genere trova specifica implementazione nella LP n. 5/2010 sulla parificazione e promozione delle donne e nelle apposite Direttive per il rispetto del genere nei testi dell'Amministrazione provinciale. Altresì, il principio di *gender mainstreaming* sarà garantito attraverso la **Consigliera di Parità** che avrà il ruolo di interagire con i soggetti aventi responsabilità di programmazione e parteciperà alle sedute del Comitato di Sorveglianza.

L'integrazione del principio della parità di genere all'interno del Programma costituisce un contributo fondamentale per il raggiungimento della reale efficacia degli interventi e, pertanto, rappresenterà un criterio per la selezione degli interventi e follow up, puntando in particolare sulla inclusione dell'imprenditorialità femminile nell'implementazione dei diversi Assi del PO, attraverso la definizione di **opportuni criteri di selezione e premialità**.

La Provincia, nella sorveglianza e attuazione del sistema di monitoraggio, definirà inoltre gli indicatori rilevabili e i criteri/modalità di verifica del rispetto del principio delle pari opportunità (ad esempio, presenza femminile nelle reti per la ricerca e l'innovazione, imprenditorialità femminile nella nascita di spin off e start up, ecc.) Il Comitato di Sorveglianza ne sarà informato periodicamente.

12. ELEMENTI DISTINTI

Quadro di riferimento dell'efficienza dell'attuazione del programma operativo

Quadro di riferimento dell'efficienza dell'attuazione per fondo e categoria di regioni (tabella riassuntiva)

| Asse prioritario | Fondo | Categoria di regioni | Indicatore o fase di attuazione principale | Unità di misura, se del caso | Target intermedio per il 2018 | Target finale (2023) |
|---------------------------|-------|----------------------|--|------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| | | | | | T | T |
| 1 - Ricerca e Innovazione | FESR | Più sviluppate | Ricerca, innovazione: Numero di ricercatori che operano in contesti caratterizzati da migliori infrastrutture di ricerca | Equivalenti a tempo pieno | 50,00 | 80,00 |
| 1 - Ricerca e Innovazione | FESR | Più sviluppate | Spesa certificata su dotazione Asse | EUR | 7.127.133,00 | 32.789.088,00 |
| 2 - Contesto digitale | FESR | Più sviluppate | Numero di imprese addizionali con accesso alla banda larga di almeno 100 Mbps | numero imprese | 118,00 | 626,00 |
| 2 - Contesto digitale | FESR | Più sviluppate | Spesa certificata su dotazione Asse | EUR | 10.245.253,00 | 32.789.088,00 |
| 3 - Ambiente sostenibile | FESR | Più sviluppate | Efficienza energetica: Numero di nuclei familiari con una migliore classificazione dei consumi energetici | Nuclei familiari | 87,00 | 303,00 |
| 3 - Ambiente sostenibile | FESR | Più sviluppate | Spesa certificata su dotazione Asse | EUR | 11.759.770,00 | 39.346.908,00 |
| 4 - Territorio sicuro | FESR | Più sviluppate | Prevenzione e gestione dei rischi: Popolazione che beneficia di misure di prevenzione delle alluvioni | Persone | 30.255,00 | 48.800,00 |
| 4 - Territorio sicuro | FESR | Più sviluppate | Spesa certificata su dotazione Asse | EUR | 9.265.272,00 | 26.231.268,00 |

Partner pertinenti coinvolti nella preparazione del programma Principali partner coinvolti nella preparazione del Programma Operativo

- Abbazia di Novacella
- Agenzia Casa Clima
- Agenzia Casa Clima Bolzano
- Agenzia provinciale per l'ambiente - Autorità ambientale
- Agenzia provinciale per l'ambiente - Ufficio Risparmio energetico 29.12
- Amministrazione corresponsabile Interreg Italia/Svizzera
- Archidata T33 Servizi di valutazione ex ante - Spatial Foresight
- Area Autorità di Audit per i finanziamenti comunitari della Provincia Autonoma di Bolzano
- Area innovazione e consulenza della Provincia Autonoma di Bolzano
- Assoimprenditori Alto Adige
- Autorità di Gestione Interreg Italia/Austria
- Azienda Sanitaria dell'Alto Adige
- BLS - Business Location Südtirol Alto Adige
- Boscarol - Tecologie medicali per il soccorso
- CAI - Club alpino italiano Alto Adige
- Camera di Commercio di Bolzano
- Cibio - Centro di biologia integrata - Università di Trento
- CISMA - Centro di Ingegneria e Sviluppo Modelli per l'Ambiente
- Claudiana Scuola Provinciale Superiore di Sanità
- Commissione europea
- Comune di Bolzano
- Comune di Tires
- Comunità comprensoriale Burgaviato
- Comunità comprensoriale della Val Venosta
- Comunità comprensoriale Oltradige Bassatesina
- Comunità comprensoriale Salto Sciliar
- Comunità comprensoriale Valle Isarco
- Comunità comprensoriale Valle Pusteria
- Comunità comprensoriale Wipptal
- Confcooperative Bolzano
- Confederazione Nazionale Artigianato CNA/SHV Bolzano
- Confesercenti Alto Adige
- Consigliera di parità della Provincia Autonoma di Bolzano
- Consorzio dei Comuni della Provincia di Bolzano
- Coordinamento Immigrazione della Provincia Autonoma di Bolzano
- Dachverband für Natur- und Umweltschutz (Organizzazione ombrello per la tutela della natura e dell'ambiente)
- Dipartimento Economia, Finanze e Innovazione della Provincia Autonoma di Bolzano
- Dissertorigroup - leader in tema di qualità, assortimento e know-how tecnico
- Eco-Center
- EOS - Organizzazione Export Alto Adige della Camera di Commercio di Bolzano
- EURAC - Accademia Europea di Bolzano
- Federazione Cooperative Raiffeisen Alto Adige
- Federazione per il Sociale e la Sanità
- Fondazione Cassa di Risparmio di Bolzano
- Forteam Knowledge compagny
- Fraunhofer Italia Research
- GECT - Gruppo europeo di cooperazione territoriale
- Gruber Technik Project Management
- GWR - Genossenschaft für Weiterbildung und Regionalentwicklung (Cooperativa per la formazione e lo sviluppo regionale)
- Habitat S.p.a. Bolzano - vendite e affitti immobili
- HDS - Unione commercio turismo servizi Alto Adige

- HGV - Associazione albergatori e ristoratori Bolzano
- IIT - Istituto per innovazioni tecnologiche
- IPES - Istituto per l'edilizia sociale della Provincia Autonoma di Bolzano
- Istituto promozione lavoratori, Laimburg Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale
- Leegacoopbund Cooperative associate Bolzano
- Legacoopbund
- Libera Università di Bolzano
- LVH - APA (Associazione provinciale artigiani)
- Ministero economia e finanze - IGRUE
- Ökoinstitut Südtirol/Alto Adige (Istituto per uno sviluppo ecologico e sociale)
- Paolo Martini - Studio di Architettura Bolzano
- Powerplex - produzione di software Appiano
- Pronorm Consulting Bolzano
- RAS - Radiotelevisione Azieda Speciale
- Redazione Corriere Alto Adige
- Ripartizione 10 Infrastrutture della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ripartizione 11 Edilizia e Servizio tecnico della Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio 11.6 Geologia e Prove Materiali
- Ripartizione 14 Cultura tedesca della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ripartizione 22 Formazione professionale agricola, forestale e di economia domestica della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ripartizione 26 Protezione antincendi e civile della Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio idrografico 26.4
- Ripartizione 30 Opere Idrauliche della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ripartizione 32 Foreste della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ripartizione 34 Innovazione, ricerca, sviluppo e cooperative della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ripartizione 38 Mobilità della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ripartizione 40 Diritto allo studio, università e ricerca scientifica della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ripartizione 9 Informatica della Provincia Autonoma di Bolzano
- Safety Road Academy società cooperativa Bolzano
- SASA SpA - AG trasporto pubblico Alto Adige
- SBB - Associazione agricoltori Alto Adige
- SEIK - teleferiche per materiali
- Servizio Donna 19.0.1 della Provincia Autonoma di Bolzano
- SIAG Informatica Alto Adige
- Sidera Computer Technologies Bolzano
- Sindacato ASGB, Sindacato CGIL - AGB
- Sindacato SGB - CISL
- Sindacato UIL
- SMG - Alto Adige Marketing
- Stefano Piazza - Designer industriale Bolzano
- Studio Romano & Associati - Commercialisti Bolzano
- Syneco consulenza per lo sviluppo sostenibile
- Technoalpin snow experts Energy Efficiency
- TIS Innovation Park
- Ufficio 31.6 Fondi strutturali UE in agricoltura della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ufficio Aria e rumore 29.2. della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ufficio Bilancio e programmazione 5.1 della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ufficio Economia montana 32.2 della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ufficio Industria e cave 35.2. della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ufficio Manutenzione opere edili 11.4. della Provincia Autonoma di Bolzano
- Ufficio Organismo pagatore provinciale della Provincia Autonoma di Bolzano - Autorità di Certificazione
- Ufficio Sport e promozione della salute 7.2 della Provincia Autonoma di Bolzano
- USEB - Unione Settori Economici di Bolzano.

Soggetti che hanno fornito un contributo alla consultazione pubblica sulla Bozza di Strategia del Programma Operativo

- Unione Agricoltori e Coltivatori Diretti Sudtirolesi
- Comunità Comprensoriale Burgraviato
- Ripartizione Foreste
- Camera di Commercio
- Comune di Predoi
- Istituto per le tecnologie innovative
- Ecoistituto
- Assoimprenditori Alto Adige
- Technoalpin SPA
- Provincia Autonoma di Bolzano - Ripartizione opere idrauliche
- Syneco Srl
- Unione commercio turismo servizi Alto Adige
- USEB – Operatori economici
- TIS Innovation Park
- Ripartizione edilizia
- BLS - Business Location Südtirol
- EURAC - Accademia Europea di Bolzano
- Comunità comprensoriale Val Venosta.

