

A decorative graphic consisting of four grey gears arranged in a square pattern. Two gears are at the top-left, two at the bottom-right. A grey line starts from the top-right gear, goes right, then down, then left, then down again, ending near the bottom-right gears. Another grey line starts from the bottom-left gear, goes left, then up, then right, then up again, ending near the top-left gears.

Il Programma Pluriennale della Ricerca

XV Legislatura



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



Indice

Premessa

Riferimenti legislativi e ruolo assegnato al PPR

La ricerca in Trentino oggi

Una fotografia sulle dimensioni e i risultati del sistema della ricerca e innovazione in Trentino frutto degli investimenti passati

Il contesto di riferimento del PPR

Individua le strategie per la ricerca ed innovazione europee e nazionali entro cui il PPR si inserisce, oltre alle strategie locali (PSP, Smart Specialisation Strategy)

Aree prioritarie della ricerca e dell'innovazione

Identifica le aree prioritarie dell'investimento in ricerca e innovazione del Trentino per la XV Legislatura e le relative tecnologie abilitanti

Dimensioni strategiche del PPR

Individua le priorità strategiche, i pilastri che caratterizzano trasversalmente il PPR e i relativi investimenti

Strumenti di attuazione

Individua concretamente gli strumenti e i relativi stanziamenti



Premessa

Il PPR è lo strumento di programmazione provinciale di settore, previsto dalla Legge Provinciale 2 agosto 2005, n.14, di durata pari a quella di Legislatura. Include linee strategiche, contenuti tecnici e scientifici di interesse per il sistema della ricerca, disposizioni e criteri di attuazione.

Il presente PPR si inserisce in uno scenario di crisi economica in cui a livello internazionale si stanno sempre più strutturando grandi network per la ricerca e l'innovazione. Lo scenario impone a un territorio come il nostro, che in questi anni ha molto investito nella ricerca, ma che ha dimensioni ridotte, di chiarire e focalizzare la propria visione strategica.

L'obiettivo strategico che il PPR mira ad attuare va in due direzioni:

COORDINAMENTO VERTICALE per mettere in relazione le strategie della ricerca con le strategie di sviluppo economico del territorio (Smart Specialisation), nonché il livello locale con quello nazionale e internazionale.

COORDINAMENTO ORIZZONTALE per definire la governance del sistema della ricerca trentino, intesa in termini di ruolo, ambiti di intervento e strumenti di coordinamento dei diversi attori.

Il sistema trentino della ricerca e dell'innovazione

Polo Agricoltura e Ambiente

(ricerca, formazione, trasferimento)

Circa 432 dipendenti, di cui 158 ricercatori/tecnologi



FONDAZIONE ECKHARD MACH

CNR-IVALSA

FIELD AND MAHER INSTITUTES

CNRIRFN

ISTITUTO DI FISICA E NANOTECNOLOGIE



FONDAZIONE BRUNO KESSLER

Polo ICT, Materiali, settore

umanistico
350 ricercatori



INFN

Istituto Europeo di Ricerca e Innovazione

OSCE LEED

certificazione internazionale di sostenibilità



Research

Insedimenti
produttivi,
laboratori di
ricerca e
formazione



PROGETTO
MANIFATTURA

- Milano 295 km
- Bergamo 160 km
- Verona 135 km

16.000 studenti

586 professori e ricercatori

Ateneo generalista con 10 Dipartimenti (no medicina)
ANVUR 2013: prima posizione per produzione scientifica nella
categoria degli atenei di medie dimensioni



UNIVERSITA' DI TRENTO

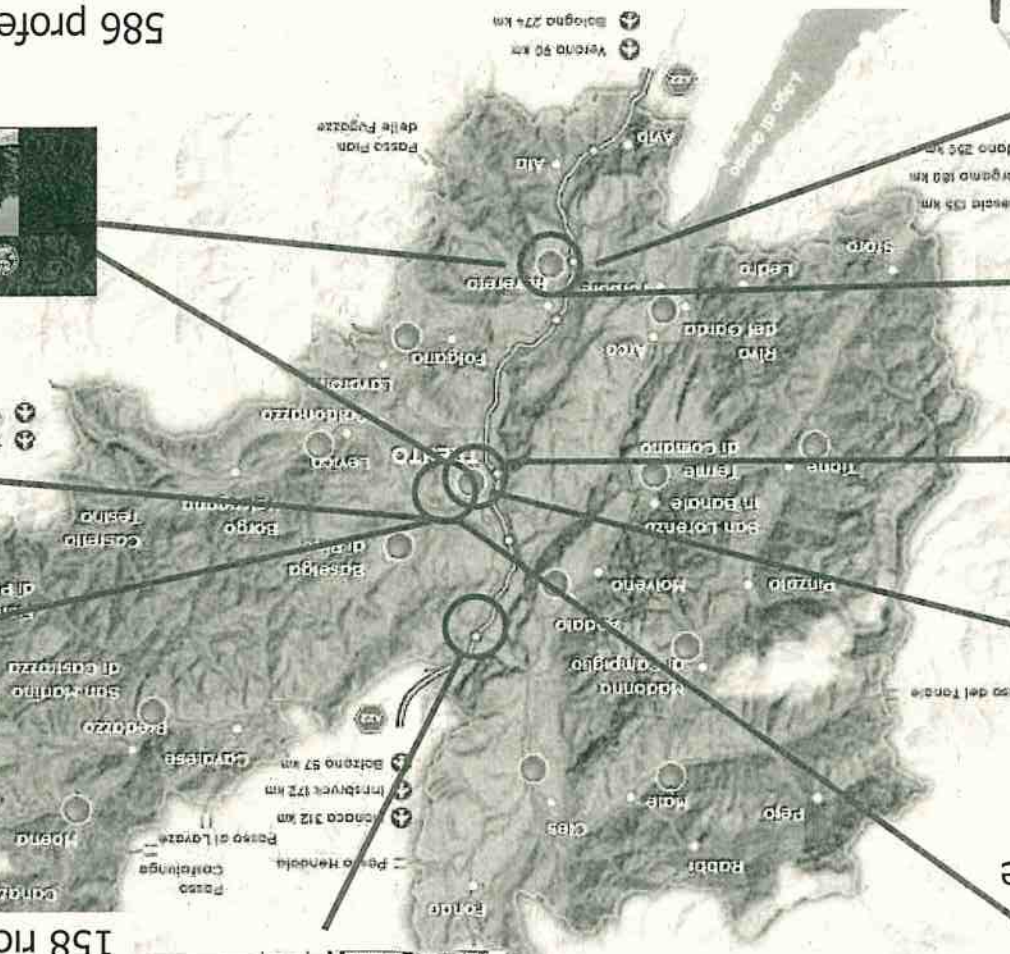


50 ricercatori

eit

- Treviso 133 km
- Venezia 103 km

42 ricercatori



I principali indicatori della R&S dimostrano l'impegno della Provincia nel settore:

- **l'investimento pubblico e privato in R&S è pari al 2,01% del PIL** contro la media nazionale dell'1,31% e la media per le regioni più sviluppate dell'1,3%. Il dato è allineato alla media per la UE28 del 2% e già ben al di sopra dell'obiettivo per l'Italia per il 2020 1,53%
- **il numero totale di addetti del settore R&S è di 3.914 unità** pari a 7,4 addetti per 1000 abitanti, contro la media nazionale di 4 e delle regioni del Nord-Est di 5,4. Questo indicatore negli ultimi anni ha fatto registrare un forte incremento (nel 2008 era del 5,1)
- **elevata quota di laureati in discipline matematiche, scientifiche e tecnologiche: 16,2% per mille abitanti** residenti nell'età fra i 20 e 29 anni, contro la media nazionale del 12,9 e la media europea di 16,8
- **la spesa per R&S delle imprese rappresenta lo 0,92% del PIL** valore leggermente al di sopra della media nazionale (0,71%) e della media per le regioni del Nord-Est (0,86%)

Il sistema trentino mostra una focalizzazione sulle attività a monte del processo di innovazione (ricerca di base e applicata) con una limitata capacità nel trasferimento dei risultati della ricerca verso le imprese e il mercato locale, rispetto al dato nazionale ed europeo

Il Trentino si posiziona tra le regioni identificate come "Moderatamente innovative" nell'analisi Regional Innovation Scorebord del 2014, nella media con le altre regioni italiane ma con ridotta crescita negli ultimi anni.

Scarsa è l'intensità brevettuale: numero di brevetti registrati allo European Patent Office pari a 62,5, contro un dato medio per l'Italia pari a 73,6 ed europeo di 110,5

Rispetto alle start-up innovative la Provincia si colloca, secondo i dati Infocamere (2015) al sesto posto nazionale nella classifica per numero di start up innovative (98) dopo Milano (519), Roma (292), Torino (194), Bologna (113) e Napoli (107). L'attenzione va però posta alla sopravvivenza di queste start up



Aree prioritarie della ricerca e innovazione

Per **valorizzare gli investimenti passati e sottolineare la necessità di raccordo con le politiche di innovazione** sono state individuate sette aree prioritarie di investimento nella ricerca in Trentino.

Le Aree sono:

- una **combinazione delle priorità delle strategie europee, delle priorità nazionali e dell'investimento in ricerca** attuato fino ad oggi in Trentino;
- **raccordate con la Smart Specialisation Strategy** della PAT, coerenti con la presenza sul territorio di una **massa critica** e distribuite su più enti trentini;
- classificate in **coerenza con quanto stabilito a livello nazionale ed europeo.**

Oltre alle aree sono stati identificati i **domini scientifico-tecnologici trasversali** rispetto cui il Trentino intende continuare ad investire.

Aree prioritarie della ricerca e innovazione



DOMINI SCIENTIFICO-TECNOLOGICI TRASVERSALI

Nanotecnologie e nanoscienze

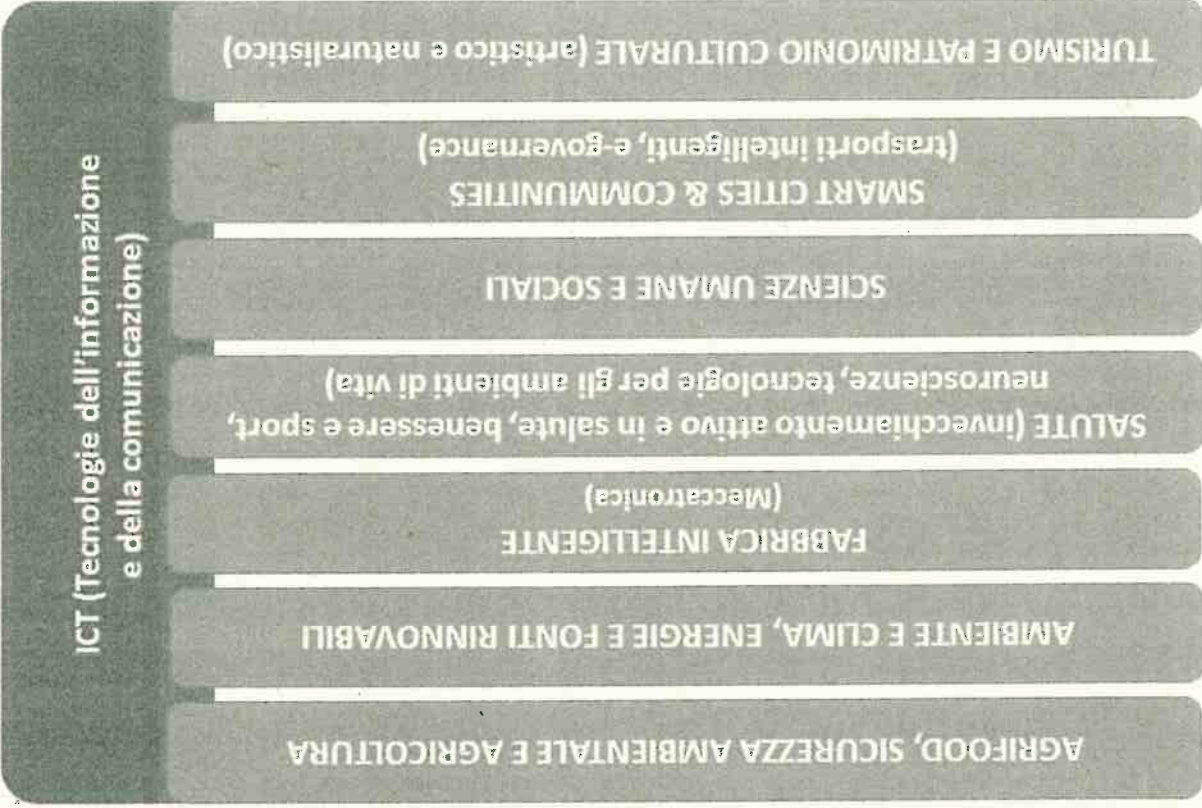
Micro-nano elettronica

Materiali avanzati

Fotonica

Biotechnologie e genomica

AREE PRIORITARIE PER IL PPR XV LEGISLATURA





Dimensioni strategiche del PPR

L'azione del PPR si focalizza su alcune dimensioni strategiche a cui corrispondono specifici strumenti di intervento:



INTERCONNESSIONE CON IL MONDO PRODUTTIVO E RICADUTE TERRITORIALI: più efficace interconnessione tra ricerca trentina e impatto economico e sociale. Accelerazione verso una logica di partenariato pubblico privato (**PPP**) e favorendo la sinergia tra diversi fondi (**matching fund**)



APERTURA INTERNAZIONALE E COLLABORAZIONI INTERREGIONALI, NAZIONALI ED EUROPEE: sostegno a una piena attuazione delle **collaborazioni interregionali** (es. Euregio), **internazionali, nazionali ed europee**, coinvolgendo anche le aziende del territorio. Integrazione organica della programmazione locale con quella europea e nazionale, garantendo attrattività per il Trentino.



GLI ATTORI TERRITORIALI DELLA RICERCA - SINERGIA, ECCELLENZA E MASSA CRITICA: nella scelta delle aree della ricerca prevalgono criteri di eccellenza e massa critica, così anche nei finanziamenti delle infrastrutture di ricerca. Vengono rinforzati gli strumenti di coordinamento tra gli attori del sistema trentino della ricerca e dell'alta formazione (STAR) ed evitando sovrapposizioni e duplicazioni.

Dimensioni strategiche del PPR



INNOVAZIONE SOCIALE: favorire il rapporto tra scienza e società, favorendo l'accettabilità sociale delle scienze tramite la Ricerca ed Innovazione Responsabile (RRI)



VALORIZZAZIONE DEL CAPITALE UMANO E DEI TALENTI: percorsi di carriera accademica e ricerca chiari e di prospettiva, anche in logica di internazionalizzazione. Identificazione di percorsi di carriera pluri-enti (double appointment) e misti tra ricerca pubblica e privata. Attenzione alle politiche di genere



LEGAME TRA RICERCA, INNOVAZIONE E ISTRUZIONE - I POLI DI SPECIALIZZAZIONE: rafforzare la capacità di trasferimento della cultura scientifica e della conoscenza nelle diverse fasi della filiera formativa, anche attraverso la costruzione di Poli fisici di specializzazione



VALUTAZIONE: realizzazione di azioni e strumenti che permettano il monitoraggio continuo e la valutazione dell'attività di ricerca finanziata, anche con il fine di aggiornare periodicamente la programmazione provinciale

