

## EI\_NET

### AGGREGAZIONE DEGLI ECOSISTEMI DELL'INNOVAZIONE PARTECIPATI DAL CNR

- EI\_RAISE (**Spoke1**, Affiliato Spoke 2, **Spoke3**, Affiliato Spoke 4, Affiliato Spoke5)
- EI\_ECOSISTER (**Spoke 1**, Affiliato Spoke 2, Affiliato Spoke 3, Affiliato Spoke 4, Affiliato Spoke 5)
- EI\_SAMOTHRACE (**Spoke 4**)
- EI\_Tech4You (**Spoke1**, Affiliato Spoke2, Affiliato Spoke 3, Affiliato Spoke 4)
- EI\_THE (**Spoke 1**, Affiliato Spoke 3, Affiliato Spoke 4, Affiliato Spoke 5, Affiliato Spoke 8)
- EI\_RomeTechnopole (Affiliato Spoke 1, Affiliato Spoke 2, Affiliato Spoke 3, Affiliato Spoke 5, Affiliato Spoke 6)
- EI\_Vitality (Affiliato Spoke 9, Affiliato Spoke 10)
- EI\_INEST (Affiliato Spoke 5)
- EI\_e.INS (Affiliato Spoke1)

EI\_NET incarna il ruolo assegnato dal PNRR agli EI: svolge un'azione che struttura la capacità nel CNR di incidere sulla parte finale del percorso dalla ricerca di base al trasferimento tecnologico. In sinergia con CNR-UVR, EI\_NET vuole valorizzare e sostenere i risultati raggiunti dal CNR negli EI con la messa a sistema del posizionamento raggiunto dagli EI condiviso con la comunità CNR dell'esperienza acquisita in termini di: ricerca e innovazione, modelli di valorizzazione dei risultati e strategie di trasferimento tecnologico.

**EI\_NET propone la creazione di una filiera della conoscenza** con la costruzione di una rete sinergica tra gli attori della ricerca, con attori del marketing territoriale, e i referenti istituzionali CNR della gestione della proprietà intellettuale, arricchendo il potenziale di impatto delle strategie e finalità istituzionali dell'Ente espresse da UVR. EI\_NET si configura come un'aggregazione fortemente multidisciplinare con ampia copertura, già in partenza, di ambiti tematici e territoriali e che tende ad un coinvolgimento dell'intera rete scientifica (55 Istituti coinvolti, tutti i Dipartimenti, relazioni/attività in 13 Regioni, che diventano 15 considerando anche CF)

**Fondamentale il rapporto con tutte le infrastrutture di ricerca**, che non sono aggregate in senso stretto, ma che diventano nella visione EI\_NET interlocutori privilegiati verso cui porsi, coordinando con esse un'azione sinergica di valorizzazione e promozione dei servizi che esse propongono. Rispetto alle IR, EI\_NET si pone come **“ONE STOP SHOP”** per promuovere sia l'accesso alle varie infrastrutture CNR, sia per veicolare ad esse eventuali richieste da stakeholder esterni di upgrade/specializzazioni dei servizi. Le IR diventano partner strategici verso cui convogliare e valorizzare gli interessi degli stakeholder, contribuendo alle strategie di sostenibilità delle IR stesse. Questa impostazione consente di creare una rete collaborativa che supera i confini tradizionali, promuovendo un modello di innovazione aperta e partecipativa.

Sfruttando l'orientamento territoriale degli EI, il valore aggiunto di EI\_NET per la società e tessuto produttivo è nella capacità di favorire la *traslazione* della ricerca del CNR nei territori agendo su Stakeholder locali con azioni specifiche, favorendo lo sviluppo di metodologie innovative di trasferimento tecnologico dei risultati capaci di sostenere, armonizzare ed ottimizzare l'azione specifica sul territorio. EI\_NET si basa su collaborazioni ricerca/impresa consolidate, anche grazie ai Bandi a Cascata, e sulla capacità di stimolare e attirare il consenso e le scelte della programmazione di investimenti.

La visione di EI\_NET vuole traguardare, nel lungo periodo, lo sviluppo di una struttura di promozione e supporto al TT potenziando l'azione di CNR-UVR con il coinvolgimento attivo della rete scientifica. **Tale visione si allinea con gli obiettivi del Documento di Visione Strategica CNR**, con particolare riferimento agli obiettivi “Potenziamento delle connessioni con gli stakeholder”, “Stimolo alla leadership industriale del paese, all'innovazione e la generazione di nuova impresa, “Trasferimento dei servizi e di alte

competenze per la PA e il governo”, “Valorizzazione della proprietà intellettuale e il trasferimento tecnologico generati dalla ricerca pubblica a beneficio del sistema produttivo”.

Le componenti aggregate in EI\_NET sono nuclei ad alta valenza per il processo di innovazione e TT: partendo da esigenze/competenze territoriali, gli EI hanno sviluppato ricerca applicata con TRL alto, con risultati incanalati verso percorsi di valorizzazione sostenuti da azioni specifiche delle attività dei diversi EI. **EI\_NET assume quindi un ruolo di connessione tra ricerca di base (anche da PE e CN) e ricerca applicata negli ambiti di intervento degli EI, facendo leva sulle IR, per avvicinare utenti ad alto TRL (industria, PA etc.) alla produzione scientifica e tecnologica dell’Ente.** La messa a sistema degli EI partecipati dal CNR favorisce maggiore efficacia di modelli e strumenti di valorizzazione dei risultati dell’ente in tutti gli ambiti tematici, contribuendo anche ad una maggior consapevolezza della capacità dell’Ente di incidere su innovazione e trasferimento al tessuto produttivo e sociale. Sul medio/lungo periodo, **EI\_NET più incidere su ricerche e politiche di settore accompagnando quanto gli Hub degli EI stanno pianificando per la sostenibilità futura**, svolgendo la strategica funzione di aggregatore e gestore di competenze tecnico-scientifiche (pubblico-private) per il loro TT verso le esigenze di innovazione dei territori.

EI\_NET si pone come un ecosistema tecnologico altamente innovativo, con focus su settori chiave dell'economia sostenibile e digitale. Un’analisi di mercato più robusta richiede maggior approfondimento, ma si possono evidenziare già da ora alcune aree di mercato con elevato potenziale di crescita negli ambiti degli EI coinvolti:

- Smart City e Mobilità (RAISE, TECH4YOU, iNEST). Mercato stimato: 130MLD€ entro il 2030, Settori: gestione urbana, porti intelligenti, sistemi di trasporti. Opportunità: Sviluppo di tecnologie inclusive, dispositivi smart, trasferimento tecnologico. Punti di forza: Modello di innovazione etico, centrato sull'uomo.
- Ambiente (RAISE, ECOSISTER, SAMOTRACE, TECH4YOU, iNEST): Mercato stimato: 650 MLD€ entro il 2030. Settori: Monitoraggio e diagnostica ambientale, ripristino biodiversità, agricoltura di precisione, riqualificazione urbana. Opportunità: ecorobotica, gestione risorse idriche, monitoraggio one-health, fotovoltaico.
- Transizione Ecologica (ECOSISTER, TECH4YOU). Mercato stimato: 250 MLD€ entro il 2025. Ambiti: Economia circolare, green manufacturing, mobilità sostenibile. Elementi chiave: Riduzione fabbisogno energetico, gestione risorse idriche, big data- Potenziale: Creazione "Data Valley" nazionale
- Scienze della Vita e Biomedicina (THE, e.INS, RAISE). Mercato stimato: 180 MLD€ entro il 2030 Innovazioni: Tecnologie diagnostiche, radioterapia avanzata, ricerca genomica. Opportunità: Medicina personalizzata, startup biotech, collaborazioni pubblico-private
- Materiali Avanzati (VITALITY, ECOSISTER). Mercato stimato: 100 MLD€ entro il 2027. Focus: Nanomateriali, biomateriali, riduzione impatto ambientale. Strategie: Poli innovativi in aree de-industrializzate, laboratori università-CNR
- Microelettronica e Sensoristica (SAMOTRACE, INEST). Mercato stimato: 120 MLD€ entro il 2028- Tecnologie: Sensoristica avanzata, pompe di calore, decarbonizzazione industriale. Applicazioni: Industria 4.0, agricoltura di precisione, ambienti smart

EI\_NET intercetta, attraverso i suoi aggregati, un vasto numero di organismi di ricerca (OdR) enti e imprese interessate alle tecnologie in via di sviluppo e implementazione nelle progettualità territoriali. Il coinvolgimento di realtà di ricerca e produttive è garantito non solo dalla specifica composizione degli EI ma anche dalle compagini nate in risposta ai bandi a cascata e dalla rete di relazioni e collaborazioni, nazionali e internazionali, in cui dette realtà hanno già un ruolo attivo autonomamente dagli EI ma di grande interesse per nuove sinergie progettuali.

Le tipologie di OdR coinvolti e coinvolgibili sono l’espressione dei diversi ambiti di intervento in cui

gli EI operano: dalle Università agli enti pubblici di ricerca, dagli IRCCS alle agenzie incaricate del TT, agli intermediari dell'innovazione, ecc.

Il coinvolgimento delle imprese riguarda tipologie eterogenee: grandi imprese, spesso protagoniste dell'innovazione sociale e sostenibile; PMI con abili capacità di adattamento e aperte agli investimenti in soluzioni innovative per rilanciare la produttività; microimprese e start up, con un ruolo cruciale per la competitività del Paese, capaci di evolversi rapidamente, che costituiscono i principali motori di crescita economica e progresso. Un elenco non esaustivo delle tipologie delle imprese e degli OdR già fruitori delle attività/servizi offerti da EI\_NET può essere schematizzato in categorie derivanti dalle tematiche affrontate negli EI, sulle quali esistono forti interessi scientifici e industriali di ricerca, innovazione e TT: Salute, Materiali innovativi, Transizione digitale e energetica, Transizione sostenibile, Filiera agroalimentare, Gestione ambientale e del capitale naturale, Intelligenza artificiale e robotica per le città, la salute, l'ambiente e i porti, Sostenibilità ambientale, Economia circolare e blu.