
IL PNRR e la sfida della ricerca e dell'innovazione

INIZIATIVE DI SISTEMA

Il Mur ha pubblicato un [approfondimento territoriale](#), dedicato alle “Iniziative di sistema sulla ricerca e l'innovazione” del PNRR (M4C2). Il report contiene una fotografia dei progetti finanziati dal Piano volti a sostenere la ricerca e il trasferimento tecnologico nel nostro Paese.

Le iniziative di sistema riguardano oltre 6 miliardi di euro di investimento e puntano a

- ✓ rafforzare la ricerca e favorire la diffusione di modelli innovativi per la ricerca di base e applicata condotta in sinergia tra università, enti di ricerca e soggetti pubblici o privati impegnati in attività di R&S.
- ✓ sostenere i processi per l'innovazione e il trasferimento tecnologico.
- ✓ potenziare le Infrastrutture di ricerca intese come grandi reti di collaborazione tra università e centri di ricerca che lavorano su progetti di interesse comune nei diversi settori.

Tali iniziative si strutturano in [5 investimenti](#):

INVESTIMENTO 1.3: PARTENARIATI ESTESI:

Coinvolgono università, centri di ricerca e imprese, con finanziamento pari a **1,61 miliardi** di euro e si occupano di sviluppare progetti di ricerca di base orientati dalle linee del PNR e del programma Horizon Europe. Si sviluppano attorno a [15 tematiche](#) indicate nelle [Linee Guida del MUR di ottobre 2021](#).

INVESTIMENTO 1.4: CENTRI NAZIONALI:

Si tratta del potenziamento di strutture di ricerca e della creazione di "campioni nazionali di R&S" sulle cosiddette "*Key Enabling Technologies*" (tecnologie individuate dalla Commissione europea per rendere possibile l'innovazione nei processi, prodotti e servizi in settori economici). Coinvolgono complessivamente 55 università e Scuole superiori, 24 centri di ricerca e 65 imprese con un finanziamento di **1,6 miliardi** di euro.

INVESTIMENTO 1.5: ECOSISTEMI DELL'INNOVAZIONE

Finanziamento di atti a promuovere progetti di sostenibilità sociale con un finanziamento di **1,3 miliardi** di euro. Sono composti da "leader territoriali di ricerca e innovazione", reti di università ed altri altamente qualificati ed internazionalmente riconosciuti.

INVESTIMENTO 3.1.1:

Si tratta di realizzare nuove **Infrastrutture di ricerca**, di potenziare o mettere in rete le infrastrutture esistenti. Se ne occupa un singolo soggetto pubblico o un partenariato/consorzio.

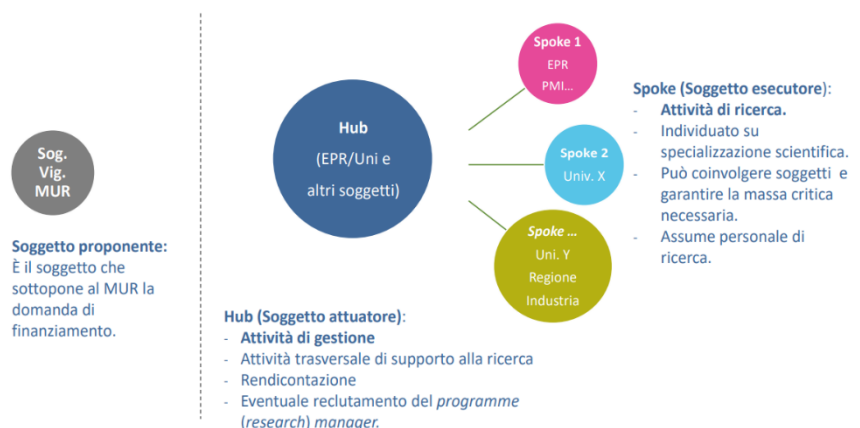
INVESTIMENTO 3.1.1:

L'investimento si occupa di creare o ammodernare le **Infrastrutture tecnologiche di Innovazione**, tramite un partenariato pubblico-privato (PPP), per fornire servizi tecnologici importanti al sistema produttivo, Insieme alle Infrastrutture di Ricerca, le Infrastrutture tecnologiche di innovazione riceveranno complessivamente **1,58 miliardi** di euro di finanziamento.

L'esito dei bandi nazionali è stato alquanto positivo. Sono stati selezionati 5 centri nazionali: l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) a Casalecchio di Reno (BO), l'Università degli Studi di Napoli Federico II, il Politecnico di Milano, il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) con sede a Palermo e l'Università degli Studi di Padova. Gli ecosistemi dell'innovazione e i Partenariati estesi finanziati sono stati rispettivamente **11 e 14 (più dei 10 previsti)**. Infine è stata superato anche il limite delle 30 Infrastrutture di ricerca e innovazione tecnologica: ad oggi infatti la M4C2 vanta **33** Infrastrutture di ricerca e **24** Infrastrutture tecnologiche di innovazione, per un totale di ben 57 Infrastrutture.

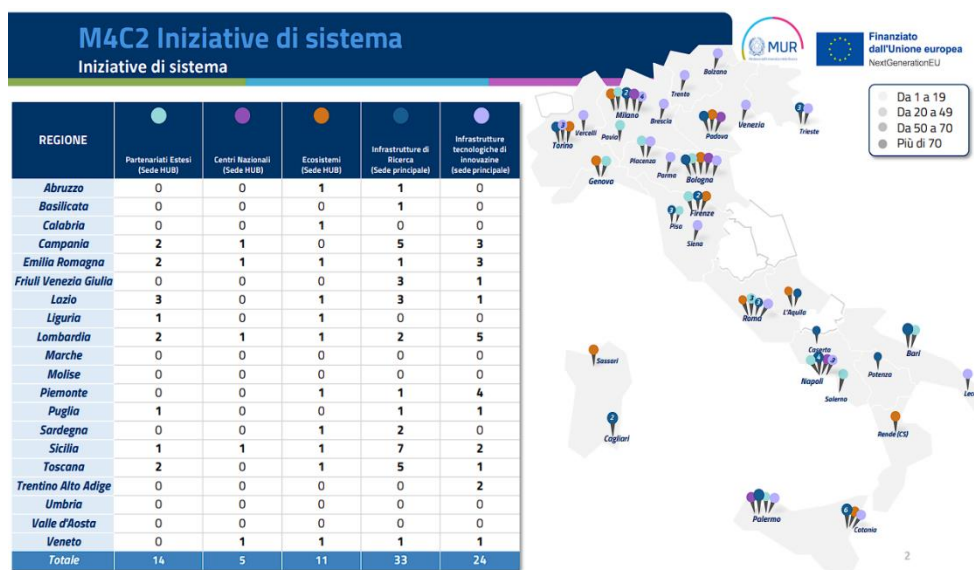
Struttura e funzionamento

I Partenariati estesi, i Centri nazionali, gli Ecosistemi dell'innovazione, le Infrastrutture di Ricerca e le Infrastrutture tecnologiche di innovazione si strutturano in un sistema a raggiera composto da Hub (snodi), Spoke (raggi) e Affiliati. Gli Hub corrispondono al soggetto attuatore e sono responsabili delle attività di gestione e coordinamento delle attività degli Spoke mentre questi ultimi rappresentano il soggetto esecutore e si occupano della ricerca vera e propria. Gli Spoke a loro volta possono coinvolgere altri soggetti **Affiliati** (soggetti privati) per garantire la massa critica necessaria al progetto (minimo 30 risorse umane per progetto di ricerca) e per assicurare la buona riuscita dell'investimento. Le imprese affiliate sono presenti in ogni intervento e svolgono i seguenti ruoli diversificati a seconda dell'investimento:



1.3: Partenariati Estesi *	1.4: Centri Nazionali	1.5: Ecosistemi dell'Innovazione	3.1.1: Ricerca di Infrastrutture	3.1.2: Infrastrutture di Innovazione *
<p>I soggetti privati devono entrare nel PE a partire dalla sua costituzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partecipano alla costituzione del PE. • Ricevono finanziamenti**. • Possono contribuire alle spese di funzionamento. • Indirizzano le strategie di ricerca e innovazione. • Partecipano alla governance. • Possono sfruttare i risultati. • Possono condividere strumentazioni. • Possono (co)finanziare dottorati. 	<p>I soggetti privati possono partecipare alla costituzione del CN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possono partecipare alla costituzione del CN. • Ricevono finanziamenti**. • Partecipano alla governance. • Collaborano con gli Spoke e nei programmi comuni. • Il loro ruolo attivo è qualificante per la proposta. • Possono contribuire alle spese di funzionamento. 	<p>I soggetti privati possono partecipare alla costituzione dell'EI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possono partecipare alla costituzione dell'EI. • Collaborano con gli spoke e nei programmi comuni. • Partecipano alla governance. • Il loro ruolo attivo è qualificante per la proposta. • Possono contribuire alle spese di funzionamento. • Possono condividere strumentazioni. • Possono (co)finanziare dottorati. 	<p>I soggetti privati possono entrare nel consorzio (se costituito)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partecipano alla governance. • Possono condividere strumentazioni. • Descrivono l'utenza prevista e i meccanismi di accesso per gli utenti esterni. • Possono (co)finanziare dottorati. 	<p>La presenza del soggetto privato è condizione necessaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partenariato Pubblico-Privato (49%-51%). • Partecipano alla governance. • Possono condividere strumentazioni. • Descrivono l'utenza prevista e i meccanismi di accesso per gli utenti esterni. • Possono (co)finanziare dottorati.

Dalla mappatura nazionale dei territori si può osservare che le regioni che presentano il maggior numero di Iniziative di sistema sono, in ordine decrescente, la Sicilia (12), la Campania, la Lombardia (11), la Toscana (9), il Lazio e l'Emilia-Romagna (8) mentre il maggior numero di Hub dei Partenariati estesi si



trova a **Roma** (3). Le sedi delle Infrastrutture di ricerca si trovano più concentrate in Sicilia (7), Campania e Toscana (5), mentre quelle delle Infrastrutture tecnologiche di innovazione in Lombardia (5), Piemonte (4), Campania e Emilia-Romagna.