



**Linee Guida per le iniziative di sistema della
Missione 4: Istruzione e ricerca
Componente 2: Dalla ricerca all'impresa
del Piano Nazionale Ripresa e Resilienza**

#NEXTGENERATIONITALIA

Le LINEE GUIDA

Le Linee Guida:

- Servono a **governare gli investimenti per circa 6 miliardi di euro per i prossimi 5 anni** destinati alla **ricerca in filiera**
- Prevedono di **finanziare circa 60 progetti**
- Sono state **definite dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR)** con il **contributo consultivo del «Supervisory Board»** istituito a giugno dal Ministro, Maria Cristina Messa, per supportare il coordinamento dell'attuazione di alcune misure di competenza del MUR
- Servono a dare le **informazioni chiave** per la partecipazione ai prossimi bandi e manifestazioni di interesse

Le LINEE GUIDA

Le Linee Guida contengono indicazioni chiave per **4 Misure** della Componente 2 «Dalla ricerca all'impresa» della Missione 4 «Istruzione e ricerca» del PNRR:

INVESTIMENTO	DURATA	RISORSE IN MILIONI DI €	BENEFICIARI
1.3 Partenariati allargati estesi a Università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca di base	2022-2026	1610	Università, enti pubblici di ricerca, imprese
1.4 Potenziamento strutture di ricerca e creazione di «campioni nazionali di R&S» su alcune KET	2022-2026	1600	Università, enti pubblici di ricerca, imprese
1.5 Creazione e rafforzamento di «ecosistemi dell'innovazione», costruzione di «leader territoriali di R&S»	2022-2026	1300	Università, enti pubblici di ricerca, imprese
3.1 Fondo per la costruzione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e di innovazione	2022-2026	1580	Università, enti pubblici di ricerca, imprese

I PARTENARIATI ESTESI

- Sono **reti diffuse** di università, enti pubblici di ricerca, altri soggetti pubblici e privati impegnati in attività di ricerca, riconosciuti come altamente qualificati;
- Sono organizzati in **consorzi** secondo un modello Hub & Spoke;
- Finanziano **almeno 10 grandi programmi** di ricerca fondamentale e/o applicata trasversale;
- Per ogni programma è previsto un **finanziamento tra 80-160 milioni di euro**;
- I Partenariati dovranno individuare le **tematiche** per i programmi tra quelle indicate nelle Linee Guida:
 1. Intelligenza artificiale: aspetti fondazionali
 2. Scenari energetici del futuro
 3. Rischi ambientali, naturali e antropici
 4. Scienze e tecnologie quantistiche
 5. Cultura umanistica e patrimonio culturale come laboratori di innovazione e creatività
 6. Diagnostica e terapie innovative nella medicina di precisione
 7. Cybersecurity, nuove tecnologie e tutela dei diritti
 8. Conseguenze e sfide dell'invecchiamento
 9. Sostenibilità economico-finanziaria dei sistemi e dei territori
 10. Modelli per un'alimentazione sostenibile
 11. Made-in-Italy circolare e sostenibile
 12. Neuroscienze e neurofarmacologia
 13. Malattie infettive emergenti
 14. Telecomunicazioni del futuro
 15. Attività spaziali

I CENTRI NAZIONALI

- Sono **reti diffuse** di università, enti pubblici di ricerca, altri soggetti pubblici e privati impegnati in attività di ricerca, riconosciuti come altamente qualificati;
- Sono organizzati in **fondazioni o consorzi** secondo un modello Hub & Spoke;
- Saranno **5 dedicati alla ricerca di frontiera** relativa ad ambiti tecnologici coerenti con le priorità dell'agenda della ricerca europea e con i contenuti del PNR 2021-27;
- Per ogni programma è previsto un **finanziamento tra 200-400 milioni di euro**;
- Sviluppano la ricerca di frontiera relativa ad ambiti tecnologici intorno a queste **tematiche**:
 1. Simulazioni, calcolo e analisi dei dati ad alte prestazioni
 2. Tecnologie dell'Agricoltura (Agritech)
 3. Sviluppo di farmaci con tecnologia a RNA e terapia genica
 4. Mobilità sostenibile
 5. Bio-diversità

GLI ECOSISTEMI DELL'INNOVAZIONE

- Sono **reti diffuse** di università, enti pubblici di ricerca, enti pubblici territoriali, altri soggetti pubblici e privati impegnati in attività di ricerca, riconosciuti come altamente qualificati;
- Sono organizzati in **consorzi** secondo un modello Hub & Spoke;
- **Saranno fino a 12;**
- Per ogni ecosistema è previsto un **finanziamento tra 60-120 milioni di euro;**
- Svolgono un ruolo cruciale nella **creazione e promozione dell'innovazione per la sostenibilità di un territorio;**
- **Non hanno tematiche pre-determinate**, ma un approccio orientato alle grandi sfide, favorendo la creazione di innovazione di impatto e l'imprenditorialità.

LE INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNOVAZIONE

INFRASTRUTTURE DI RICERCA

- Sono **impianti, risorse e i relativi servizi**. Comprendono laboratori o grandi strumenti o complessi di strumenti per la ricerca; collezioni, banche dati, archivi o informazioni scientifiche strutturate; infrastrutture basate sulle tecnologie abilitanti dell'informazione e della comunicazione;
- Sono organizzate come **soggetti pubblici o come partenariato/consorzio**;
- Sono create per essere **fruite da un'utenza ampia**, nazionale, europea o globale, attraverso accesso aperto su base competitiva;
- **L'investimento non è predefinito**. Vengono finanziati l'aggiornamento delle esistenti infrastrutture di ricerca, la messa in rete tematica o multidisciplinare delle esistenti e la creazione di nuove.

INFRASTRUTTURE DI INNOVAZIONE

- Sono **strutture, strumenti, impianti, risorse e servizi**;
- Sono organizzate nella forma di **Partenariato Pubblico Privato**;
- Sono finalizzate ad **aumentare la competitività nelle attività di ricerca e sviluppo tecnologico dell'industria** e per i servizi di pubblica utilità;
- **L'investimento non è predefinito**. Il contributo del finanziamento a partenariati pubblico-privati può arrivare fino al 49% dell'investimento di capitale totale e dei costi di esercizio (personale incluso).

Saranno fino a 30 le Infrastrutture di Ricerca e Infrastrutture tecnologiche di Innovazione