



**Avviso Pubblico per la creazione di
CENTRI NAZIONALI da finanziare
nell'ambito del PNRR
Missione 4 Componente 2
Investimento 1.4**

**Area Servizi alla Ricerca e al
Trasferimento Tecnologico**

AVVISO PUBBLICO

[Decreto Direttoriale del 16 dicembre 2021 prot. n. 3138](#)

[Decreto Direttoriale del 18 dicembre 2021 prot. n. 3175 - Decreto di rettifica](#)



La proposta progettuale può essere presentata a partire dalle ore 12.00 del 17 gennaio 2022 ed entro e non oltre le ore 12.00 del **15 febbraio 2022**

FINALITA' E DOTAZIONE FINANZIARIA

L'avviso finanzia la creazione di 5 Centri Nazionali dedicati alla ricerca di frontiera relativa ad ambiti tecnologici coerenti con le priorità dell'agenda della ricerca europea e con i contenuti del Piano Nazionale della Ricerca 2021-2027.

I 5 CN saranno creati rispetto alle seguenti tematiche:

1. Simulazioni, calcolo e analisi dei dati ad alte prestazioni
2. Tecnologie dell'Agricoltura (Agritech)
3. Sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA
4. Mobilità sostenibile
5. Bio-diversità

Le risorse finanziarie complessive a disposizione ammontano ad euro **1.600.000.000,00** (unmiliardoseicentomilioni/00).

DIMENSIONE FINANZIARIA – DURATA E TERMINI DI REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'importo dell'agevolazione concessa per ciascun CN è compreso tra un minimo di euro **200.000.000,00** (duecentomilioni/00) e un massimo di euro **400.000.000,00** (quattrocentomilioni/00).

La durata di realizzazione del Programma di ricerca è fissata in **36 mesi** a decorrere dalla data indicata all'interno del decreto di concessione del finanziamento.

Il MUR può autorizzare un'estensione del Programma di ricerca, comunque **non oltre** la data del **28 febbraio 2026**.

INTERVENTI FINANZIABILI

Sono finanziati i Programmi di ricerca finalizzati:

- ✓ alla realizzazione e sviluppo di attività di ricerca, anche con il coinvolgimento di soggetti privati;
- ✓ alla creazione e/o al rinnovamento/ammodernamento di infrastrutture e laboratori di ricerca destinati allo svolgimento delle attività di ricerca;
- ✓ alla nascita ed alla crescita di iniziative imprenditoriali a più elevato contenuto tecnologico (start-up innovative e spin off da ricerca);
- ✓ a favorire il trasferimento tecnologico e a valorizzare i risultati della ricerca.

PROPONENTE - HUB - SPOKE e AFFILIATI

Soggetto Proponente

- ✓ università statale o EPR vigilato dal MUR, che presenta la proposta progettuale;
- ✓ il soggetto proponente si impegna alla costituzione dell'Hub entro 30 giorni dalla conclusione della fase negoziale.

Hub - Soggetto Attuatore

- ✓ soggetto responsabile dell'avvio, dell'attuazione e della gestione del Centro Nazionale;
- ✓ costituito da Università statali ed Enti Pubblici di Ricerca vigilati dal MUR, può prevedere il coinvolgimento di Università non statali, altri Enti Pubblici di Ricerca e di altri soggetti pubblici o privati che svolgono attività di ricerca, altamente qualificati;
- ✓ rappresenta il referente unico per l'attuazione del Programma di ricerca del CN nei confronti del MUR;
- ✓ svolge le attività di gestione e di coordinamento, verifica e trasmette al Ministero la rendicontazione delle attività svolte dagli Spoke e loro affiliati;
- ✓ nomina un *programme/research manager* e si dota di un'adeguata organizzazione.

Spoke - Soggetto Esecutore

- ✓ soggetto giuridico autonomo già esistente, pubblico o privato, coinvolto nella realizzazione del Programma di Ricerca;
- ✓ provvede alla rendicontazione all'Hub delle spese proprie e dei soggetti affiliati;
- ✓ gli Spoke di natura pubblica devono attivare "bandi a cascata" per un importo complessivo compreso **tra il 10% e il 50% del finanziamento assegnato** al CN per il reclutamento di ricercatori e tecnologi a tempo determinato, per la concessione a soggetti esterni al CN di finanziamenti per attività di ricerca coerenti con il Programma di ricerca, per l'acquisto di forniture di beni e servizi necessari all'attuazione del programma.

Soggetto affiliato allo Spoke

- ✓ soggetto pubblico o privato di cui lo Spoke può avvalersi nella realizzazione delle attività tematiche di propria competenza

VINCOLI DERIVANTI DAL PNRR (1)

VINCOLO DI UTILIZZO DI NON MENO DEL 50% DELLE SPESE PER LE ATTIVITA' RICONDUCEBILI AI CAMPI DI INTERVENTO INDICATI

	009bis - Investimenti in attività di R&I connesse al digitale (compresi centri di ricerca di eccellenza, ricerca industriale, sviluppo sperimentale, studi di fattibilità, acquisizione di attivi fissi o immateriali per attività di R&I connesse al digitale)	022 - Processi di ricerca e di innovazione, trasferimento di tecnologie e cooperazione tra imprese incentrate sull'economia a basse emissioni di carbonio, sulla resilienza e sull'adattamento ai cambiamenti climatici	023 - Processi di ricerca e innovazione, trasferimento di tecnologie e cooperazione tra imprese incentrate sull'economia circolare	006 - Investimenti in beni immateriali in centri di ricerca pubblici e nell'istruzione superiore pubblica direttamente connessi alle attività di ricerca e innovazione
Simulazioni, calcolo e analisi dei dati ad alte prestazioni	X			
Tecnologie dell'Agricoltura (Agritech)		X	X	
Sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA				X
Mobilità sostenibile		X		
Bio-diversità		X	X	

VINCOLI DERIVANTI DAL PNRR (2)

ULTERIORI VINCOLI				
	Superamento della disparità territoriale: almeno il 40% delle risorse finanziarie deve essere destinato ad attività realizzate nelle regioni del Mezzogiorno (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia);	Superamento della disparità di genere: almeno il 40% del personale assunto o destinatario di borse di studio o di ricerca a tempo determinato deve essere di genere femminile	Vincolo Climate: 36% del costo totale dell'iniziativa	Vincolo Digital: 15% del costo totale dell'iniziativa
Simulazioni, calcolo e analisi dei dati ad alte prestazioni	X	X	X	X
Tecnologie dell'Agricoltura (Agritech)	X	X	X	X
Sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA	X	X	X	X
Mobilità sostenibile	X	X	X	X
Bio-diversità	X	X	X	X

CRITERI DI AMMISSIBILITA': MASSA CRITICA (1)

- ✓ **almeno 250 persone** dedicate alla ricerca individuate tra il personale strutturato
- ✓ un numero di Spoke compreso tra un **minimo di 5 e un massimo di 15**
- ✓ **un singolo soggetto** giuridico può essere **contemporaneamente**, nell'ambito di un Programma di ricerca di un CN, **più Spoke o più volte soggetto** affiliato
- ✓ la maggioranza degli Spoke e dei soggetti affiliati agli Spoke deve essere rappresentata da Università statali ed EPR vigilati dal MUR
- ✓ il **numero massimo di Università statali** e EPR vigilati dal MUR, che potranno complessivamente essere Spoke o soggetti affiliati nell'ambito di un CN, è pari a **25**
- ✓ ai fini del calcolo dei soggetti complessivamente coinvolti come Spoke o come soggetti affiliati nell'ambito di un CN, il medesimo soggetto, se presente più volte come Spoke o come soggetto affiliato, viene **conteggiato una sola volta**

CRITERI DI AMMISSIBILITA': MASSA CRITICA (2)

- ✓ ciascuno **Spoke** dovrà dedicare al Programma di ricerca **non meno di 7 ricercatori**, di cui **almeno 5 per 3 mesi/persona/anno**
- ✓ ciascun **soggetto affiliato** dovrà dedicare al Programma di ricerca **non meno di 7 ricercatori**, di cui **almeno 4 per 3 mesi/persona/anno**
- ✓ complessivamente, la massa critica di ciascuno Spoke e dei suoi affiliati deve essere pari a **30 persone**, di cui almeno **10 per almeno 3 mesi/persona/anno**
- ✓ per le Università il personale ricompreso nella massa critica è costituito da **Professori Ordinari e Associati, RTD-A, RTD-B e i ricercatori a tempo indeterminato**
- ✓ le figure di carattere amministrativo non sono incluse ai fini dei requisiti di massa critica.

SPESE AMMISSIBILI (1)

- a) spese di personale (ad esempio ricercatori, dottorati di ricerca, tecnici e altro personale di supporto) impegnato nelle attività del Programma di ricerca del CN;
- b) costi per materiali, attrezzature e licenze necessari all'attuazione del Programma di ricerca del CN;
- c) costi per servizi di consulenza specialistica finalizzati all'attuazione del Programma di ricerca del CN;
- d) costi dei fabbricati;
- e) costi dei terreni.
- f) costi indiretti, determinati forfettariamente e pari al 15% dei costi diretti ammissibili per il personale;
- g) altre tipologie di spese, strettamente connesse all'esecuzione del Programma di ricerca, potranno essere proposte e saranno oggetto di valutazione preventiva da parte del MUR, nel rispetto della normativa applicabile.

I costi relativi alle **spese del personale** sono rendicontati secondo i valori delle Unità di **Costo Standard** approvate dalla Commissione Europea e adottate con Decreto interministeriale MIUR-MISE prot. 116 del 24 gennaio 2018.

SPESE AMMISSIBILI (2)

L'imposta sul valore aggiunto **(IVA)** è un costo **ammissibile** solo **se** questa **non** sia **recuperabile** nel rispetto della normativa nazionale di riferimento

L'imposta regionale sulle attività produttive **(IRAP)** **non è un costo ammissibile**

Le spese rendicontate non devono essere finanziate da altre fonti del bilancio dell'Unione europea o da altri fondi pubblici

TERMINI E MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA

La proposta progettuale può essere presentata a partire dalle ore 12.00 del 17 gennaio 2022 ed **entro e non oltre le ore 12.00 del 15 febbraio 2022**

La proposta progettuale e i curriculum del personale devono essere redatti **in lingua inglese**

Le lettere di impegno e le dichiarazioni devono essere rilasciati in italiano

La proposta progettuale deve essere trasmessa esclusivamente tramite piattaforma informatica (GEA), accessibile tramite l'identità SPID del legale rappresentante del soggetto proponente

MODALITA' DI VALUTAZIONE E APPROVAZIONE DELLA DOMANDA

La valutazione delle proposte progettuali dei Programmi di ricerca dei CN sarà effettuata da **5** (cinque) **Commissioni**, una per ciascuna tematica, secondo le seguenti modalità:

Fase 1 - Manifestazione di interesse

- ✓ i soggetti proponenti descrivono gli elementi della proposta e dichiarano il possesso dei requisiti di partecipazione
- ✓ la valutazione si conclude con la definizione di una graduatoria per ogni tematica
- ✓ accedono alla successiva Fase 2 unicamente le 5 (cinque) proposte progettuali, **una per ciascuna tematica**, che hanno conseguito il punteggio di valutazione più alto

Fase 2 - Proposta integrale

- ✓ i soggetti proponenti ammessi alla Fase 2 sono invitati a presentare la Proposta integrale del Programma di ricerca del CN

Fase negoziale

- ✓ il MUR avvia con i soggetti proponenti ammessi una negoziazione finalizzata alla definizione del Programma di ricerca, alla quantificazione dell'agevolazione e all'emanazione del decreto di concessione

VALUTAZIONE

La valutazione delle proposte progettuali è effettuata sulla base dei seguenti

CRITERI DI VALUTAZIONE

A) Qualità scientifica

Punteggio Minimo 25 - Punteggio Massimo 50

B) Caratteristiche, realizzabilità e controllo

Punteggio Minimo 30 - Punteggio Massimo 60

C) Impatto del programma

Punteggio Minimo 15 - Punteggio Massimo 30

Sono giudicate idonee alla Fase 2 esclusivamente le proposte progettuali che abbiano conseguito un punteggio complessivo di **almeno 70 punti** e per singolo criterio di valutazione, contrassegnato dalla lettera A, B e C, il punteggio minimo indicato.

CONTENUTO PROPOSTA PROGETTUALE (1)

A. QUALITA' SCIENTIFICA

Massimo 6 pagine per le informazioni relative al programma di ricerca

Massimo 2 pagine per le informazioni relative a **ciascun soggetto**

1. Descrivere le caratteristiche, gli obiettivi, la rilevanza e le motivazioni alla base del programma di ricerca;
2. Rappresentare in maniera chiara e coerente le specifiche attività di ricerca previste e illustrare la metodologia che si intende utilizzare per l'implementazione del programma di attività;
3. Rispetto ai temi del programma di ricerca, esporre le pregresse esperienze, competenze scientifiche e progettuali di ciascun partecipante, del gruppo come insieme e dei singoli gruppi partecipanti, evidenziando, in particolare, sia l'attività scientifica di punta negli ultimi 10 anni, sia le capacità di gestione e realizzazione di progetti complessi/di eccellenza, anche in ambito di ricerca scientifica;
4. Descrivere il livello e l'intensità delle collaborazioni nazionali e internazionali proposte o già esistenti di ciascun partecipante in rapporto ai temi e agli obiettivi del programma di ricerca.

CONTENUTO PROPOSTA PROGETTUALE (2)

B. CARATTERISTICHE, REALIZZABILITA' E CONTROLLO

Massimo 30 pagine

1. Descrivere la composizione della massa critica che verrà coinvolta nello svolgimento del programma di ricerca, tenuto conto dei requisiti minimi previsti dall'articolo 7, comma 3 dell'Avviso. In particolare, indicare:
 - ✓ n. Spoke e n. affiliati agli Spoke individuati, procedura di selezione e motivazione della scelta degli Spoke e relativi affiliati ai fini della coerenza con le finalità del programma di ricerca;
 - ✓ n. risorse umane complessive dedicate alla realizzazione delle attività del programma di ricerca, con la ripartizione per singolo Spoke e affiliati; indicazione della metodologia di selezione, che garantisca il coinvolgimento delle migliori competenze nel contesto nazionale e internazionale;
2. Indicare le unità operative (e.g. istituti, dipartimenti, centri, laboratori, sedi operative) che si prevede di coinvolgere nello sviluppo delle attività di ricerca;
3. Rappresentare in maniera chiara la fattibilità del piano di lavoro, fornendo elementi che ne assicurino la realizzabilità e cantierabilità in relazione alle scadenze del piano;

CONTENUTO PROPOSTA PROGETTUALE (3)

B. CARATTERISTICHE, REALIZZABILITA' E CONTROLLO

4. Specificare nel piano di lavoro: le attività che saranno complessivamente realizzate e i rispettivi **costi per singolo soggetto giuridico**, identificando la ripartizione per campi di intervento - (022, 023, 009bis, 006) e per territorio (40% alle regioni del Mezzogiorno); ruoli e responsabilità di ciascun soggetto coinvolto; cronoprogramma con l'esplicitazione delle principali milestones da raggiungere;
5. Descrivere la composizione del gruppo di lavoro e fornire evidenza della coerenza tra le attività di ricerca e le competenze dei soggetti esecutori – Spoke coinvolti e relativi affiliati;
6. Presentare le azioni che si intende attuare per la promozione delle pari opportunità di genere in tutti gli aspetti del programma di ricerca a partire dalla definizione dei ruoli e della composizione degli organi decisionali;

CONTENUTO PROPOSTA PROGETTUALE (4)

B. CARATTERISTICHE, REALIZZABILITA' E CONTROLLO

7. Descrivere le modalità di coinvolgimento di studiosi/studiose che abbiano conseguito il dottorato di ricerca da non più di 10 anni (a meno di congedi per maternità, parentali o altro) e di attrazione dagli altri paesi UE e non-UE, in base alla qualità del loro curriculum scientifico;

8. Evidenziare il livello e le modalità di coinvolgimento dei soggetti privati;

9. Esporre la tipologia dei dati e degli indicatori quali-quantitativi proposti per il monitoraggio delle attività e per la valutazione ex-post.

CONTENUTO PROPOSTA PROGETTUALE (5)

C. IMPATTO DEL PROGRAMMA

Massimo 25 pagine

1. Indicare eventuali output che si configurino come benefici in relazione alla tematica del CN proposto, anche nel contesto internazionale. Descrivere il potenziale impatto dei risultati del programma di ricerca sul sistema economico, sociale e culturale del Paese, sul suo posizionamento e la sua immagine internazionale, anche in termini di contributo nel colmare i divari definiti dal PNRR, previa definizione di eventuali indicatori che ne rendano possibile la valutazione;
2. Evidenziare eventuali elementi di sinergia del programma di ricerca con programmi finanziati a valere sugli altri Investimenti previsti dal PNRR (Missione 4, Componente 2) e di complementarità con altri quadri programmatici nazionali e regionali;
3. Descrivere il livello di TRL di partenza e il TRL che si intende raggiungere a conclusione del programma di ricerca. In particolare, descrivere le ricadute ipotizzate in termini di valorizzazione degli esiti della ricerca, trasferimento tecnologico, creazione di una rete di collaborazione tra soggetti, nascita e crescita di iniziative imprenditoriali a più elevato contenuto tecnologico (start-up innovative e spin off da ricerca), innalzamento di competenze tecniche e scientifiche, attrazione di capitale umano altamente qualificato, contrasto a fenomeni di migrazione di personale qualificato, etc.

ALLEGATI

ALLEGATI	LEGALE RAPPRESENTANTE PROPONENTE	LEGALE RAPPRESENTANTE SOGGETTI FONDATAORI HUB	LEGALE RAPPRESENTANTE SPOKE	LEGALE RAPPRESENTANTE SOGGETTI AFFILIATI PUBBLICI	LEGALE RAPPRESENTANTE SOGGETTI AFFILIATI DI NATURA PRIVATA
allegato 1 - Proposta progettuale - redatta in lingua inglese	X				
allegato 2 - Lettera di impegno a costituire il CN	X				
allegato 3 - Lettera di impegno a costituire il CN e delega al soggetto proponente		X			
allegato 4 - Lettera di impegno a partecipare al CN e delega al soggetto proponente			X	X	X
allegato 5 - DSAN attestazione di unica partecipazione per area tematica	X	X	X	X	X
allegato 6 - DSAN attestante il rispetto del principio DNSH ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852	X				
allegato 7 - DSAN attestante il possesso dei requisiti di ammissibilità per i soggetti di natura privata di cui all'articolo 7 comma 5.					X

Alla proposta progettuale devono essere allegati i **Curriculum Vitae in formato europeo** di **ciascuna risorsa** impegnata nell'attuazione del programma di ricerca del CN, redatti in lingua inglese e contenenti l'autorizzazione al trattamento dei dati personali (According to law 679/2016 of the Regulation of the European Parliament of 27th April 2016, I hereby express my consent to process and use my data provided in this CV)



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

**Per informazioni contattare l'Area
Servizi alla Ricerca e al
Trasferimento Tecnologico**

supporto_pnrr-group@unifi.it

