



## CONSULTAZIONE DEGLI ATTORI DELLA R&I

I campi contrassegnati con un \* sono obbligatori.

### CONSULTAZIONE DEGLI ATTORI DEL SISTEMA DELLA RICERCA

---

LA SURVEY MIRA A RACCOGLIERE CONTRIBUTI QUALIFICATI DAL PARTENARIATO ISTITUZIONALE, AL FINE DI ORIENTARE LA PIÙ EFFICACE ATTUAZIONE DEL PN RIC FESR 2021-2027 TENUTO CONTO DELLE ESIGENZE DI INDIVIDUAZIONE DI TEMATICHE DELLA RICERCA E DELL'INNOVAZIONE E DI SETTORI TECNOLOGICI STRATEGICI STEP DI CUI AL REGOLAMENTO (UE) N. 2024 /795.

**COESIONE  
ITALIA 21-27**

**RICERCA, INNOVAZIONE  
E COMPETITIVITÀ**



*per la transizione verde e digitale*

Le politiche pubbliche per la ricerca sono state recentemente aggiornate con nuovi indirizzi, richiedendo adattamenti e revisioni della programmazione a cura della Direzione Generale della Ricerca riguardanti il Programma Nazionale «Ricerca, Innovazione, Competitività per la transizione verde e digitale 2021-2027» (PN RIC 2021-2027). Coerentemente con la destinazione territoriale del fondo FESR per il PN RIC 21-27, i

progetti dovranno essere localizzati nell'area target delle seguenti regioni del Mezzogiorno: Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia.

Le principali novità sono:

- Il Regolamento (UE) n. 2024/795 che ha introdotto la Piattaforma per le tecnologie strategiche (STEP), alla quale il Ministero aderisce introducendo un obiettivo specifico per sostenere lo sviluppo e la produzione di tecnologie critiche in tre settori: tecnologie digitali e innovazione delle tecnologie deep tech, tecnologie pulite ed efficienti dal punto di vista delle risorse, e biotecnologie;
- Il Decreto-Legge n. 60 del 7 maggio 2024 c.d. «Decreto Coesione» in base al quale il Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) è chiamato a predisporre, di concerto con il Ministro per gli Affari europei, il Sud, le politiche di coesione e il PNRR, un Piano di Azione denominato "Ricerca Sud" nonché a rimodulare le azioni del Programma Nazionale "Ricerca, Innovazione e Competitività per la transizione verde e digitale 2021-2027" (PN RIC FESR 2021-2027) sostenuto dal FESR;
- La Legge n. 162 del 13 novembre 2023 che ha istituito la Zona Economica Speciale (ZES) Unica Mezzogiorno, rilanciando le politiche per il Mezzogiorno e contribuendo alle sinergie con il PN RIC FESR 2021-2027.

In tale contesto, il Ministero dell'Università e della Ricerca vi invita a partecipare alla presente indagine che rimarrà aperta fino al 15 luglio 2024, fornendo le vostre preziose indicazioni in merito alle priorità di intervento, alle tematiche di ricerca e innovazione strategiche, nonché alle esigenze specifiche del vostro settore o territorio, al fine di identificare catene del valore da potenziare, e di definire linee di azione più idonee a consolidare gli asset strategici della ricerca a beneficio della competitività dei territori.

Vi ringraziamo fin d'ora per la vostra preziosa collaborazione e restiamo a disposizione per eventuali chiarimenti o approfondimenti da trasmettere al seguente indirizzo e-mail: [survey2127@mur.gov.it](mailto:survey2127@mur.gov.it)

## INFORMAZIONI PERSONALI

---

\* COGNOME E NOME DEL REFERENTE

\* INDIRIZZO E-MAIL DEL REFERENTE

\* DENOMINAZIONE DELL'ENTE/ORGANIZZAZIONE/IMPRESA

\* QUALIFICA DEL REFERENTE ALL'INTERNO DELL'ENTE/ORGANIZZAZIONE/IMPRESA

\* DENOMINAZIONE DEL DIPARTIMENTO/ISTITUTO/UNITÀ ORGANIZZATIVA

\* REGIONE DI RIFERIMENTO DELL'ENTE/ORGANIZZAZIONE/IMPRESA

\* PROVINCIA DI RIFERIMENTO DELL'ENTE/ORGANIZZAZIONE/IMPRESA

\* COMUNE DI RIFERIMENTO DELL'ENTE/ORGANIZZAZIONE/IMPRESA

\* ORGANIZZAZIONE DI PROVENIENZA

- Università
- Istituto di Ricerca
- Impresa o Organizzazione Aziendale
- Organizzazione della società civile e senza finalità di lucro
- Fondazione
- Associazione di categoria professionale o imprenditoriale
- Organismo di ricerca e di diffusione delle conoscenze
- Altro

\* LA PREGHIAMO DI PRECISARE DI SEGUITO:

\* DIMENSIONE DELL'ORGANIZZAZIONE

La dimensione dell'organizzazione deve riferirsi a quella del Dipartimento/Istituto/Unità Organizzativa cui appartiene il referente

- Micro (1 a 9 unità di personale)
- Piccola (10 a 49 unità di personale)
- Media (50 a 249 unità di personale)
- Grande (250 o più unità di personale)

**Consenso GDPR**

*Ho preso visione dell'informativa e accetto le disposizioni riguardanti la protezione dei dati personali ai sensi del Regolamento UE 2018/1725 e 2018/679*

Il 1° marzo 2024 è entrato in vigore il regolamento (UE) 2024/795 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 febbraio 2024, che istituisce la piattaforma per le tecnologie strategiche per l'Europa (STEP) (di seguito «regolamento STEP»).

L'obiettivo della STEP è sostenere lo sviluppo e la fabbricazione di tecnologie critiche in tre settori (ad esempio tecnologie digitali e innovazione delle tecnologie deep tech, tecnologie pulite ed efficienti sotto il profilo delle risorse e biotecnologie) pertinenti per le transizioni verde e digitale. La STEP sosterrà anche gli investimenti volti a rafforzare lo sviluppo industriale e le catene del valore, in modo da ridurre le dipendenze strategiche dell'Unione, rafforzare la sovranità e la sicurezza economica dell'Unione e affrontare le carenze di manodopera e di competenze in tali settori strategici. Ciò migliorerà la competitività a lungo termine dell'Unione e ne rafforzerà la resilienza.

**DOMANDA 1 – OBIETTIVI STEP**

L'articolo 2, paragrafo 1, del regolamento STEP stabilisce i principali obiettivi della Piattaforma STEP:

- sostenere lo sviluppo o la fabbricazione di tecnologie critiche in tutta l'Unione, o salvaguardare e rafforzare le rispettive catene del valore;
- affrontare le carenze di manodopera e di competenze essenziali per tutti i tipi di posti di lavoro di qualità a sostegno del primo obiettivo.

Al fine di pervenire ad una **mappatura** delle iniziative strategiche presenti nei territori del Mezzogiorno, vi chiediamo di segnalare se la Vostra organizzazione sta già attuando o pianificando nell'immediato iniziative o progettualità all'avanguardia ricadenti nei seguenti obiettivi di STEP.

*Istruzioni: Segnalare nella tabella, la presenza di iniziative in corso o in fase di pianificazione. È possibile effettuare la multi selezione in caso insistano su un medesimo obiettivo progettualità in corso e ulteriori progettualità da implementare nell'immediato (entro due anni).*

<b>Obiettivi STEP</b>	Iniziativa in corso	Iniziativa pianificata	Nessuna iniziativa
* Sostenere lo sviluppo o la fabbricazione di tecnologie critiche in tutta l'Unione	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Salvaguardare e rafforzare le catene del valore	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Affrontare le carenze di manodopera e di competenze	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

\* Descrivere brevemente la finalità, gli obiettivi e i risultati attesi

\* Descrivere brevemente la finalità, gli obiettivi e i risultati attesi

\* Descrivere brevemente la finalità, gli obiettivi e i risultati attesi

\* Descrivere brevemente la finalità, gli obiettivi e i risultati attesi

\* Descrivere brevemente la finalità, gli obiettivi e i risultati attesi

\* Descrivere brevemente la finalità, gli obiettivi e i risultati attesi

## DOMANDA 2 – SETTORI STEP

A norma dell'articolo 2, paragrafo 1, lettera a), del regolamento STEP, i settori seguenti sono considerati rientranti nell'ambito di applicazione della Piattaforma STEP:

- le **tecnologie digitali**, incluse quelle che contribuiscono ai traguardi e agli obiettivi del programma strategico per il decennio digitale 2030, i progetti multinazionali, quali definiti all'articolo 2, punto 2), della decisione (UE) 2022/2481, e l'innovazione delle tecnologie deep tech;
- le **tecnologie pulite ed efficienti** sotto il profilo delle risorse, incluse le tecnologie a zero emissioni nette quali definite nel regolamento sull'industria a zero emissioni nette; e
- le **biotecnologie**, compresi i medicinali inclusi nell'elenco dell'Unione dei medicinali critici (8), e i loro componenti;

*Istruzioni: Per ciascuno dei tre settori, vi preghiamo di indicare il vostro specifico interesse verso le diverse tecnologie elencate, assegnando un punteggio da 1 a 5, dove 1 rappresenta nessun interesse e 5 massimo interesse.*

In questo modo possiamo mappare con maggiore precisione gli ambiti tecnologici STEP di **vostro interesse strategico in cui già operate con successo**.

Tabella 1 Tecnologie Digitali considerate pertinenti alla STEP

Settori delle tecnologie digitali	5	4	3	2	1
* Tecnologie di semiconduttori avanzati	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie di intelligenza artificiale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie quantistiche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Connettività avanzata, navigazione e tecnologie digitali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* Tecnologie di rilevamento avanzato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Robotica e sistemi autonomi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tabella 2 Tecnologie pulite ed efficienti sotto il profilo delle risorse quali definiti nel regolamento sull'industria a zero emissioni nette

Settori delle tecnologie pulite	5	4	3	2	1
* Tecnologie solari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie per l'energia eolica onshore e le energie rinnovabili offshore	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie delle batterie e di stoccaggio dell'energia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Pompe di calore e tecnologie dell'energia geotermica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie dell'idrogeno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie del biogas e del biometano sostenibili	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie di cattura e stoccaggio del carbonio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie delle reti elettriche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie della fissione nucleare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie per i combustibili alternativi sostenibili	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie idroelettriche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Altre tecnologie delle energie rinnovabili	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie per l'efficienza energetica inerenti al sistema energetico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie per i combustibili rinnovabili di origine non biologica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Soluzioni biotecnologiche in materia di clima ed energia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie industriali trasformative per la decarbonizzazione	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie di trasporto e utilizzo di CO2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie di propulsione eolica e di propulsione elettrica per i trasporti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Altre tecnologie nucleari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tabella 2 bis Altri settori delle tecnologie pulite ed efficienti sotto il profilo delle risorse pertinenti alla STEP

Altri settori delle tecnologie pulite	5	4	3	2	1
* Materiali avanzati, tecnologie di fabbricazione e riciclaggio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie vitali per la sostenibilità, quali la depurazione e la desalinizzazione delle acque	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecnologie dell'economia circolare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tabella 3 Biotecnologie pertinenti alla STEP

Biotecnologie	5	4	3	2	1
* DNA/RNA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Proteine e altre molecole	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Coltura e ingegneria cellulare e tissutale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Tecniche biotecnologiche di processo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Vettori genici e a RNA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Bioinformatica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Nanobiotecnologia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## PN RIC 2021-2027

---

### DOMANDA 3 – INDIRIZZI STRATEGICI PN RIC 2021-2027

Il Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) ha delineato tre indirizzi strategici fondamentali per PN RIC 2021-2027, con l'obiettivo di potenziare le capacità di ricerca e innovazione nel Mezzogiorno. Questi indirizzi sono:

- **Primo indirizzo strategico** finalizzato a comprendere le politiche e gli interventi relativi agli "asset" già presenti nel Mezzogiorno, ovvero infrastrutture, filiere strategiche e soggetti già strutturati capaci di sviluppare tecnologie critiche;
- **Secondo indirizzo strategico** volto a raggruppare le politiche e gli interventi volti a finanziare l'ecosistema della ricerca nella sua più ampia accezione, creando i presupposti per potenziarne la capacità di ricerca e di aggregazione (ricerca/industria), raggiungendo alti livelli di maturità tecnologica e promuovendo spin-off della ricerca;
- **Terzo indirizzo strategico** mirato a rinforzare o sviluppare le competenze di alta specializzazione del capitale umano associato ai progetti di ricerca e al rafforzamento infrastrutturale.

In questo contesto, è importante scegliere **per ciascuno di questi indirizzi strategici, quali** strumenti /dispositivi di attuazione considera **più efficaci** per sostenere le **progettualità in corso di realizzazione o di pianificazione della Sua Organizzazione.**

*Istruzioni: Per ciascuno di questi indirizzi, vi preghiamo di indicare il vostro specifico interesse verso ciascuno strumento/dispositivo di attuazione individuato, assegnando un punteggio da 1 a 5, dove 1 rappresenta nessun interesse e 5 massimo interesse.*

### PRIMO INDIRIZZO STRATEGICO

Il primo indirizzo strategico è finalizzato a comprendere le politiche e gli interventi relativi agli "asset" già presenti nel Mezzogiorno, ovvero infrastrutture, filiere strategiche e soggetti già strutturati capaci di sviluppare tecnologie critiche.

Tabella 1- Strumenti per il primo indirizzo strategico

Strumenti/Dispositivi di attuazione	5	4	3	2	1
* Potenziamento delle infrastrutture di ricerca (IR) pubbliche che operano in ambito S3 finalizzato all'avanzamento tecnologico delle imprese	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Sostegno a un numero limitato di filiere strategiche della ricerca nelle Regioni Meno Sviluppate	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Investimenti in tecnologie strategiche critiche che contribuiscono agli obiettivi della Piattaforma STEP	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## SECONDO INDIRIZZO STRATEGICO

Tabella 2- Strumenti per il secondo indirizzo strategico

Strumenti/Dispositivi di attuazione	5	4	3	2	1
* Sostegno a iniziative di carattere strategico (mediante la cooperazione tra imprese e OdR) per la realizzazione di progetti di ricerca applicata e di trasferimento tecnologico anche attraverso l'utilizzo di strumenti finanziari.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Ecosistemi per l'innovazione nel Mezzogiorno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Sostegno alla validazione e messa in rete di forme di aggregazione che aiutino la contaminazione tra i soggetti del sistema della ricerca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## TERZO INDIRIZZO STRATEGICO

Tabella 3- Strumenti per il terzo indirizzo strategico

Strumenti/Dispositivi di attuazione	5	4	3	2	1
* Azioni per l'anticipazione del fabbisogno di competenze delle imprese, l'upskilling ed il reskilling del personale dell'impresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Rafforzamento delle competenze per il trasferimento tecnologico e la proprietà intellettuale per la transizione (verde e digitale) e l'imprenditorialità in ambiti S3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Attivazione e realizzazione di progetti che favoriscono la partecipazione dei portatori di interessi istituzionali al processo di scoperta imprenditoriale e di attuazione della SNSI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



## DOMANDA 4 – LIVELLO DI MATURITÀ TECNOLOGICA (TRL)

Il Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) sta conducendo una valutazione approfondita delle progettualità attualmente in corso di attuazione o in fase di pianificazione nel Mezzogiorno. Parte di questa valutazione riguarda il livello di maturità tecnologica (Technology Readiness Level - TRL) delle varie iniziative. Mappare la maturità tecnologica delle progettualità è essenziale per comprendere il loro stato di avanzamento, identificare le necessità di supporto e pianificare interventi mirati per il loro sviluppo futuro, tenuto conto che il Piano Nazionale Ricerca, Innovazione, Competitività per la transizione verde e digitale si muove in continuità con gli investimenti del Piano Nazionale Ripresa e Resilienza Missione 4, componente 2 “Dalla ricerca all’impresa”.

I livelli TRL vanno da 1 a 9, dove TRL 1 rappresenta la fase iniziale di osservazione dei principi fondamentali e TRL 9 rappresenta la dimostrazione completa del sistema in un ambiente operativo reale.

### *Livello di maturità tecnologica*

- TRL 1 = osservazione dei principi fondamentali
- TRL 2 = formulazione di un concept tecnologico
- TRL 3 = proof of concept sperimentale
- TRL 4 = validazione tecnologica in ambiente di laboratorio
- TRL 5 = validazione tecnologica in ambito industriale
- TRL 6 = dimostrazione della tecnologia in ambito industriale
- TRL 7 = dimostrazione del prototipo in ambiente operativo reale
- TRL 8 = definizione e qualificazione completa del sistema
- TRL 9 = dimostrazione completa del sistema in ambiente operativo reale (prova funzionale con tecnologie abilitanti ed applicazione al settore industriale specifico)

Vi chiediamo di indicare il livello di maturità tecnologica delle progettualità coerenti con STEP e/o con gli indirizzi strategici delineati in cui la Vostra Organizzazione è attualmente impegnata o lo sarà in tempi brevi.

*Istruzioni: Indicare per ciascuna progettualità (in corso o in fase di pianificazione) coerente con STEP e/o con gli indirizzi strategici, l'intervallo di TRL di partenza.*

Iniziativa/Progettualità	TRL 1-3	TRL 4-5	TRL 6-7	TRL 8	TRL 9
* Progetto 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
* Progetto 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Progetto 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Progetto 4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

\* Descrivere brevemente il Progetto 1

\* Descrivere brevemente il Progetto 2

Descrivere brevemente il Progetto 3

Descrivere brevemente il Progetto 4

Documentazione relativa a progetti a gestione diretta di cui si dispone la titolarità

Documentazione relativa a progetti a gestione diretta di cui si dispone la titolarità

Documentazione relativa a progetti a gestione diretta di cui si dispone la titolarità

Documentazione relativa a progetti a gestione diretta di cui si dispone la titolarità