

PIANO DI AZIONE “POTENZIARE LA VALORIZZAZIONE DELLA CONOSCENZA ATTRAVERSO IL SOSTEGNO DI PROGETTI DI RICERCA CON FORTI RICADUTE APPLICATIVE”

RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA SUI MATERIALI AVANZATI

IL PROBLEMA

La profonda riflessione che ha recentemente animato la comunità scientifica sui temi della ricerca, si trova oggi a fronteggiare due ordini di problemi: l'endemica carenza di fondi destinati alla ricerca e l'esigenza sempre più diffusa di una maggiore definizione dei ruoli e degli impegni concreti degli attori che a vario titolo, in qualità di finanziatori o di centri di produzione scientifica, devono assumere in questo ambito.

Per sottolineare i recenti progressi scientifici e tecnologici, si parla sempre più spesso di società della conoscenza; tuttavia, se questa conoscenza non viene prodotta oggi, in futuro essa dovrà essere acquisita dall'esterno e i sistemi economico-sociali che non avranno posto le basi per la loro crescita si troveranno a rincorrere non chi ha 'speso', ma chi ha 'investito' in ricerca. La differenza tra i due approcci è sostanziale: alcuni sistemi economici potranno agire sulla base di piani di sviluppo, potendo contare su un novero significativo di opzioni strategiche, altri saranno costretti a reagire, relegati ad una condizione di inseguitori. I distacchi generati da questa competizione determineranno le condizioni sociali e di lavoro di domani, gli assetti economici e l'attrattiva dei singoli paesi.

In altri termini, ricerca e sviluppo tecnologico non vanno considerati come problemi da risolvere, ma come opportunità da cogliere: la ricerca infatti - condotta sia all'interno delle università, dei centri di ricerca pubblici e privati, sia all'interno delle imprese - costituisce la forza e il fattore propulsivo delle società di domani.

OBIETTIVI DEL BANDO

La Fondazione, al fine di puntare sul raggiungimento o mantenimento dei livelli di eccellenza in termini di competitività del sistema lombardo, concentrerà i propri interventi su un numero limitato di progetti pluriennali di ricerca applicata appartenenti all'area tematica dei materiali avanzati. Tale ambito è ritenuto strategico e decisivo per lo sviluppo del sistema economico-industriale lombardo in considerazione della trasversalità delle sue ricadute applicative e in quanto terreno privilegiato per lo sviluppo di approcci di ricerca multidisciplinari. Più in particolare l'attenzione sarà focalizzata sulle seguenti famiglie tecnologiche:

- Materiali biologici o biomimetici
- Materiali polimerici
- Materiali per dispositivi e applicazioni elettroniche, ottiche e magnetiche
- Materiali per dispositivi e sistemi biomedicali

- Materiali per applicazioni energetico-ambientali
- Materiali per applicazioni strutturali e funzionali
- Nanotecnologie, nanodispositivi e nanomateriali
- Scienza dei materiali computazionale e fisica dello stato solido.

I progetti dovranno essere caratterizzati da un approccio esclusivamente precompetitivo che permetta di creare le precondizioni a livello di sistema per indirizzare la ricerca condotta dai centri di produzione scientifica verso quelle tecnologie abilitanti, fattori chiave di competitività in un'ottica di medio periodo, che avranno un ruolo decisivo per la crescita non solo economica del nostro paese. A tal fine saranno finanziati i progetti più innovativi e dinamici condotti nelle università o nei centri di ricerca ammissibili sul bando.

LINEE GUIDA

Soggetti ammissibili

Ferme restando le indicazioni generali della *Guida alla presentazione dei progetti*, il bando è rivolto a enti che svolgano attività di ricerca scientifica nell'ambito identificato e dispongano di risorse umane e strumentali proprie per lo svolgimento della medesima.

Con riferimento alla territorialità delle suddette organizzazioni, si richiede che il proponente unico o il capofila di eventuali partenariati abbia la sede operativa del progetto nell'area territoriale di riferimento della Fondazione Cariplo (Lombardia e province di Novara e Verbania). Tale requisito non riguarda i partner.

La Fondazione non prenderà in esame le proposte presentate dal titolare di un progetto già finanziato da parte della Fondazione nell'ambito di precedenti edizioni di questo bando e ancora in corso. Per titolare di un progetto si intende il responsabile scientifico di ciascuna unità operativa, capofila e partner. Sono considerati ancora in corso i progetti per i quali non sia stata ancora inoltrata la rendicontazione a saldo - scientifica ed economica - mediante caricamento sull'area riservata del sito internet di Fondazione Cariplo. Tale operazione dovrà essere effettuata entro la scadenza del bando.

Progetti ammissibili

La Fondazione, con l'apporto di un Comitato Scientifico Internazionale, che garantirà la trasparenza e l'oggettività scientifica della valutazione di merito, selezionerà un numero ristretto di

progetti che dovranno rispettare le priorità scientifiche identificate dal bando. Al termine del processo di valutazione, i giudizi del Comitato Scientifico Internazionale saranno trasferiti ai proponenti.

La Fondazione non prenderà in esame la riproposizione di un progetto già presentato per due volte in edizioni precedenti di questo bando.

La richiesta di contributo dovrà essere non inferiore a 100.000 euro e non superiore a 300.000 euro e comunque non potrà eccedere l'80% del costo totale di progetto.

Il costo totale di progetto dovrà prevedere esclusivamente le spese relative alla realizzazione della ricerca proposta, nel rispetto dei criteri di eleggibilità e dei massimali di seguito elencati:

- "Acquisto di arredi e attrezzature"
Tale voce di spesa non dovrà superare la soglia del 20% del costo totale di progetto e dovrà riguardare solo attrezzature o programmi software di uso pluriennale acquisiti ex novo, limitatamente alla percentuale di utilizzo imputabile allo specifico progetto.
- "Altre spese per investimenti ammortizzabili"
Tale voce di spesa dovrà riguardare solo i costi di brevetta-zione, laddove previsti.
- "Personale strutturato"
Tale voce dovrà comprendere il solo personale addetto alla ricerca - con esclusione quindi di figure cui competano ruoli amministrativi - e dovrà essere prevista esclusivamente a co-finanziamento.
- "Personale non strutturato"
Tale voce dovrà comprendere il solo personale addetto alla ricerca, con esclusione quindi di figure cui competano ruoli amministrativi.
- "Prestazioni professionali di terzi"
Tale voce dovrà comprendere anche gli eventuali costi per la certificazione del revisore.
- "Materiali di consumo"
Tale voce di spesa non dovrà comprendere cancelleria d'ufficio e fotocopie.
- "Altre spese gestionali"
Tale voce di spesa non dovrà superare la soglia del 10% del costo totale di progetto e dovrà comprendere le sole spese per missioni e partecipazioni a congressi da parte di personale coinvolto nel progetto, meeting tra i partner - laddove previsti

- e pubblicazioni scientifiche.

Si precisa infine che non saranno considerate ammissibili per il presente bando le seguenti voci di spesa:

- "Acquisto di immobili"
- "Ristrutturazione, manutenzione, restauro di immobili"
- "Spese correnti".

Criteri

Oltre alla qualità scientifica complessiva della ricerca proposta, la valutazione di merito dei progetti terrà in particolare considerazione i seguenti elementi:

- la conoscenza dello stato dell'arte scientifico e tecnico;
- la solidità dei dati preliminari;
- la chiarezza nella formulazione degli obiettivi, l'efficacia e il dettaglio nella presentazione delle strategie adottate;
- l'originalità e l'innovatività della ricerca proposta;
- l'adozione di approcci multidisciplinari;
- i risultati attesi in termini di avanzamenti scientifici e di ricadute tecnologiche;
- l'impatto previsto sul contesto economico e produttivo;
- l'autorevolezza della leadership scientifica e il livello di competenza del team di ricerca;
- il coinvolgimento, anche in posizioni di responsabilità, di giovani talenti;
- la presenza di attività formative per i giovani ricercatori coinvolti nel progetto;
- l'articolazione delle partnership di progetto e il grado di collaborazione tra centri di ricerca a livello nazionale o internazionale;
- l'adeguatezza del piano finanziario e della durata del progetto;
- l'entità e la natura del cofinanziamento;
- nel caso di prosecuzioni di progetti già avviati o conclusi, l'adizionalità del piano di ricerca e la qualità dei risultati precedentemente conseguiti.

Progetti non ammissibili

Saranno ritenuti inammissibili alla valutazione, i progetti che presenteranno le seguenti caratteristiche:

- Richieste di finanziamento per la creazione di nuovi centri di ricerca o per l'allestimento di laboratori
- Progetti di ricerca fondamentale senza ricadute applicative
- Progetti di trasferimento tecnologico
- Progetti in cui enti profit beneficino direttamente o indirettamente del contributo della Fondazione.

Prima di aderire al bando, si raccomanda un'attenta lettura

dei seguenti documenti, disponibili sul sito www.fondazionecriplo.it:

- *Guida alla Presentazione*;
- *Guida alla Rendicontazione*;
- *Policy in tema di tutela della proprietà intellettuale*;
- *Policy in tema di Open Access*.

Con particolare riferimento a questi ultimi due documenti, con la partecipazione al bando, l'ente prende atto, conviene e accetta che l'erogazione del contributo è in ogni caso subordinata all'accettazione, irrevocabile, delle *policy* stesse.

Ai fini della partecipazione al bando, si raccomanda:

- la compilazione integrale della modulistica on line, organizzata come segue:
 - Anagrafica dell'organizzazione capofila (compilazione ex novo o aggiornamento di anagrafica preesistente);
 - Modulo progetto (interamente in lingua italiana);
 - Dati complementari (interamente in lingua inglese);
 - Piano economico.
- il caricamento dei documenti obbligatori previsti dalla *Guida alla Presentazione*:
 - Progetto di dettaglio¹;
 - Piano economico di dettaglio²;
 - Lettera accompagnatoria del capofila;
 - Accordo di partenariato e lettere accompagnatorie dei partner, per progetti in partenariato;
 - Documenti della/e organizzazione/i richiedente/i il contributo.

BUDGET DISPONIBILE

Il budget a disposizione del presente bando con scadenza ammonta a 4,5 milioni di euro.

¹ Il progetto di dettaglio dovrà essere redatto sulla base del form messo a disposizione per il bando, scaricabile dalla sezione Dati Complementari della modulistica on line.

² Il piano economico di dettaglio dovrà essere redatto sulla base del form messo a disposizione per il bando, scaricabile dalla sezione Dati Complementari della modulistica on line.