

Scadenza sottomissione Progetto 28 marzo 2019

# ECONOMIA CIRCOLARE: RICERCA PER UN FUTURO SOSTENIBILE

BANDI 2019. RICERCA SCIENTIFICA

Fondazione  
**CARIPLO**

TUTE SERVARE MUNIFICE DONARE • 1816



# ECONOMIA CIRCOLARE: RICERCA PER UN FUTURO SOSTENIBILE

## 1. PREMESSA

Economia circolare: ricerca per un futuro sostenibile è un bando dell'Area Ricerca Scientifica con scadenza 28 marzo 2019.

## 2. IL CONTESTO

Nell'era dell'economia dei consumi e del benessere diffuso si è assistito alla nascita di una nuova emergenza ambientale, economica e sociale ossia la gestione dei rifiuti. Questa problematica è legata al concetto di modello lineare di produzione che prevede la creazione di un bene, il suo utilizzo e alla fine il suo abbandono. Questa modalità è però insostenibile perché le risorse non sono infinite, economiche e a basso costo di smaltimento e gli impatti negativi sull'ambiente sono rilevanti. Diventa pertanto necessario passare da un'economia lineare ad un'economia circolare fondata su un nuovo concetto di produzione, di design, di distribuzione, di cambiamento nei modelli di consumo, che siano funzionali al prolungamento della vita dei prodotti e al riciclo, riuso e recupero dei materiali e dell'energia.

I due aspetti cruciali dell'economia circolare riguardano, a monte, una progettazione che preveda una gestione efficiente delle risorse riducendo gli sprechi e mantenendo il più possibile il valore dei prodotti e dei materiali e, a valle, il recupero e la reintroduzione nel sistema economico di tutto ciò che possiede ancora una residua utilità. Ne sono un esempio le materie prime seconde che diventano una risorsa per la produzione industriale e di energia evitando quindi lo smaltimento in discarica. Per poter effettuare il passaggio da un'economia lineare a un'economia che prevede modelli di produzione circolari e sostenibili, bisogna quindi considerare un cambio del paradigma del sistema produttivo e pensare al concetto di economia rigenerativa.

Passare da un'economia lineare a un'economia circolare e rigenerativa è un mutamento fondamentale destinato a segnare una svolta nei sistemi produttivi, nei modelli di business, negli stili di consumo dei cittadini e soprattutto foriero di enormi benefici per l'ambiente, grazie alla riduzione dell'inquinamento dell'acqua e del suolo, per il clima, attraverso una minore emissione di gas serra, e per la salute umana.

## 3. GLI OBIETTIVI

La Fondazione intende concentrare il proprio intervento sul sostegno di progetti di ricerca caratterizzati da una forte valenza multidisciplinare al fine di promuovere innovazioni di prodotto e di processo. Nell'ambito delle potenzialità offerte dall'economia circolare e rigenerativa, l'attenzione sarà rivolta alla corretta gestione dei rifiuti e degli scarti di produzione e i progetti dovranno ricadere in uno o più dei seguenti ambiti:

- progettazione e sviluppo di nuovi materiali, prodotti<sup>1</sup> e processi al fine di delineare innovativi e sostenibili modelli organizzativi;
- progettazione e sviluppo di sistemi più efficienti di rigenerazione e riutilizzo di beni - ivi inclusi le acque reflue e i fanghi di depurazione - impiegati nel processo di trasformazione e produzione o, per estensione, nell'erogazione di un servizio;
- valorizzazione dei rifiuti organici e inorganici e trasformazione in prodotti ad alto valore aggiunto, ivi inclusa la produzione di energia.

I progetti dovranno prevedere un rationale di ricerca basato sull'analisi dello stato dell'arte e della tecnica e/o di dati primari o secondari derivati da altri studi e pubblicazioni. Particolare attenzione sarà inoltre prestata all'originalità della proposta e all'adeguatezza degli approcci metodologici identificati.

Si richiede, inoltre, che i progetti rappresentino un'opportunità formativa e di crescita professionale per i giovani ricercatori coinvolti.

Infine, la Fondazione intende promuovere iniziative che prevedano la realizzazione di attività di dialogo con la società civile, in un'ottica di Ricerca e Innovazione Responsabile (RRI)<sup>2</sup>. In particolare, i ricercatori dovranno prevedere un piano di comunicazione che sia inclusivo e aperto agli stakeholder diversamente implicati nel progetto di ricerca e

<sup>1</sup> Per la progettazione e sviluppo di nuovi prodotti si deve tenere conto dei materiali, dei processi produttivi, della disassemblabilità, della riciclabilità, della modularità, della riparabilità, della manutenzione e della sostituzione e gestione delle sostanze pericolose, del riutilizzo, della raccolta, della rigenerazione, della qualità del riciclo.

<sup>2</sup> Il movimento europeo che caratterizza il tema della Ricerca e Innovazione Responsabile (RRI) è attivo oramai da anni soprattutto nel contesto europeo ([https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/rome\\_declaration\\_RRI\\_final\\_21\\_November.pdf](https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/rome_declaration_RRI_final_21_November.pdf)). Ad oggi è possibile descrivere la RRI come un processo dinamico e iterativo che intende allineare la ricerca e l'innovazione ai valori, bisogni e aspettative dei cittadini. La RRI, inoltre, mira a coinvolgere attivamente tutti gli attori diversamente impegnati nelle pratiche della ricerca e innovazione, rendendoli mutualmente responsabili sia relativamente al processo di ricerca sia relativamente ai risultati prodotti.

che favorisca l'attivazione di uno scambio bidirezionale tra ricerca e società. Il piano di comunicazione è da considerarsi una parte integrante del progetto.

## 4. LE LINEE GUIDA

Prima di aderire al bando, si raccomanda un'attenta lettura dei seguenti documenti, disponibili sul sito internet della Fondazione:

- Criteri generali per la concessione di contributi;
- Guida alla presentazione dei bandi;
- Linee guida per il piano di comunicazione;
- Linee guida per la citazione del contributo nelle pubblicazioni scientifiche;
- Policy in tema di tutela della proprietà intellettuale;
- Policy in tema di open access.

Con la partecipazione al bando, le organizzazioni richiedenti il contributo prendono atto, convengono e accettano che l'erogazione del contributo è in ogni caso subordinata all'accettazione irrevocabile delle Policy e al rispetto delle indicazioni contenute nei documenti sopra elencati.

### 4.1 SOGGETTI DESTINATARI

Oltre al rispetto dei Criteri generali per la concessione di contributi e delle indicazioni fornite nella Guida alla presentazione dei bandi, si richiede che l'organizzazione capofila abbia la sede operativa per lo svolgimento del progetto nell'area di riferimento della Fondazione (Lombardia e province di Novara e Verbania). Tale requisito non riguarda gli eventuali partner.

Le organizzazioni richiedenti il contributo dovranno fornire appropriati spazi di lavoro, attrezzature, eventuale personale qualificato e risorse per l'adeguato svolgimento del progetto.

Con la partecipazione al bando, inoltre, gli enti consentono la portabilità del contributo per i responsabili scientifici di tutte le unità coinvolte. Il trasferimento della ricerca e dei fondi in un altro ente saranno di volta in volta valutati dalla Fondazione tenendo conto di quanto disposto nel testo del presente bando.

### 4.2 PROGETTI AMMISSIBILI

Per essere ammessi alla valutazione i progetti dovranno:

- rispettare le priorità scientifiche identificate dal bando;
- coinvolgere, formare e valorizzare giovani ricercatori<sup>3</sup>;
- predisporre un piano delle attività di comunicazione con la società civile, redatto sulla base delle Linee guida per il piano di comunicazione.

<sup>3</sup> Con il termine giovane ricercatore in questo bando si intendono laureati, dottorandi e postdoc con età non superiore ai 35 anni, alla data di scadenza del Bando.

Inoltre, i responsabili di tutte le unità coinvolte (capofila e partner) dovranno:

- presentare una sola proposta progettuale sui bandi dell'Area Ricerca della Fondazione in veste di responsabili di unità<sup>4</sup>;
- non risultare responsabili di unità in progetti già finanziati nell'ambito di precedenti bandi dell'Area Ricerca della Fondazione (esclusi bandi in partenariato con altre agenzie di finanziamento) e ancora in corso<sup>5</sup>.

Il costo totale della ricerca proposta dovrà coincidere con il contributo richiesto e prevedere esclusivamente i costi aggiuntivi di progetto<sup>6</sup> più le spese correnti nel rispetto dei criteri di eleggibilità e dei massimali di seguito elencati:

- A03 - "Acquisto di arredi e attrezzature"  
Tale voce di spesa non dovrà superare la soglia del 20% dei costi aggiuntivi di progetto e potrà riguardare il costo totale sostenuto per l'acquisto di attrezzature o programmi software di uso pluriennale acquisiti ex novo, di cui si dimostri la reale necessità per la realizzazione del piano sperimentale. In questa categoria di spesa potranno essere compresi gli importi da sostenere nell'ipotesi di affitto di attrezzature e per eventuali opere murarie occorrenti all'installazione.
- A04 - "Altre spese per investimenti ammortizzabili"  
Tale voce di spesa dovrà riguardare solo i costi di brevettazione.
- A06 - "Personale non strutturato"  
Tale voce di spesa dovrà comprendere il solo personale addetto alla ricerca, con esclusione quindi di figure cui competano ruoli amministrativi.
- A07 - "Prestazioni professionali di terzi"  
Tale voce di spesa dovrà comprendere anche gli eventuali costi per la certificazione del professionista abilitato iscritto al Registro dei Revisori Legali<sup>7</sup>.
- A08 - "Materiali di consumo"  
Tale voce di spesa non dovrà comprendere cancelleria d'ufficio e fotocopie.
- A09 - "Spese correnti"  
Tale voce di spesa non dovrà superare la soglia del 5% dei costi aggiuntivi di progetto.
- A10 - "Altre spese gestionali"

<sup>4</sup> In caso pervengano più proposte con lo stesso responsabile di unità (capofila o partner) sarà ritenuta ammissibile unicamente la prima proposta pervenuta.

<sup>5</sup> Sono considerati 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.

<sup>6</sup> Per "costi aggiuntivi di progetto" si intende la sommatoria delle voci A03, A04, A06, A07, A08, A10. In altre parole, il contributo richiesto meno la voce A09.

<sup>7</sup> Ai soli fini del calcolo finalizzato ad accertare se sussiste o meno l'obbligo di acquisire la Relazione del professionista abilitato iscritto al Registro dei Revisori Legali (audit), si precisa che l'importo da assumere a riferimento si ottiene moltiplicando i costi eleggibili inseriti nel Piano Economico (sommatoria delle voci A06, A07, A08, A09 e A10), per il coefficiente 1,25. Si raccomanda, inoltre, di fare riferimento alla "Guida alla Rendicontazione" e alle "Linee guida per l'affidamento dell'incarico di audit"; entrambi i documenti sono consultabili sul sito internet.

- Tale voce di spesa non dovrà superare la soglia del 15% dei costi addizionali di progetto e dovrà comprendere le sole spese per missioni e partecipazioni a congressi da parte di ricercatori coinvolti nel progetto, meeting tra partner, pubblicazioni scientifiche.

Il contributo di Fondazione Cariplo garantirà la copertura del 100% dei costi di progetto. La richiesta di contributo dovrà essere non inferiore a 100.000 euro e non superiore a 300.000 euro.

#### 4.3 PROGETTI NON AMMISSIBILI

Saranno ritenuti inammissibili alla valutazione i progetti che, oltre a non rispettare le priorità scientifiche identificate dal bando, presentano le seguenti caratteristiche:

- ricerche a carattere meramente descrittivo;
- richieste di finanziamento per la creazione di nuovi centri di ricerca e/o per l'allestimento di laboratori;
- progetti di ricerca di base senza ricadute applicative;
- progetti di puro trasferimento tecnologico.

#### 4.4 ITER DI PRESENTAZIONE

Le domande di contributo dovranno essere presentate entro le ore 17.00 del 28 marzo 2019.

L'organizzazione capofila avrà cura di inviare la domanda per conto di tutto il partenariato utilizzando la piattaforma informatica dedicata accessibile dal sito internet della Fondazione.

Ai fini della partecipazione al bando, i soggetti richiedenti dovranno integralmente compilare la modulistica on line.

Inoltre, dovranno caricare i documenti obbligatori di seguito elencati:

- Progetto di dettaglio<sup>8</sup> in formato PDF;
- Piano economico<sup>9</sup>;
- Piano di comunicazione<sup>10</sup> in formato PDF;
- Lettere accompagnatorie delle organizzazioni richiedenti il contributo;
- Accordo di partenariato;
- Documentazione delle organizzazioni richiedenti il contributo<sup>11</sup>.

Non saranno in ogni caso ammesse domande presentate utilizzando una modulistica diversa da quella appositamente predisposta.

<sup>8</sup> Il progetto di dettaglio dovrà essere redatto sulla base del form messo a disposizione per il bando.

<sup>9</sup> Il piano economico dovrà essere redatto sulla base del form messo a disposizione per il bando.

<sup>10</sup> Il piano di comunicazione dovrà essere redatto sulla base del form messo a disposizione per il bando.

<sup>11</sup> Si raccomanda la consultazione della Guida alla Presentazione disponibile sul sito internet della Fondazione.

Si precisa che il "Progetto di dettaglio", il "Piano economico" e il "Piano di comunicazione" costituiscono gli unici documenti sui quali si basa la valutazione di merito dei progetti.

#### 4.5 CRITERI

La valutazione dei progetti pervenuti entro i termini e secondo le modalità sopra indicate prevede due fasi:

##### I. Istruttoria formale

Tale fase verifica la completezza della documentazione, la coerenza con il bando e l'ammissibilità delle organizzazioni richiedenti il contributo (capofila e partner). Le sole domande considerate inammissibili riceveranno comunicazione formale in merito alle motivazioni dell'esclusione dalla fase successiva. Tale documento sarà inoltre consultabile sulla piattaforma informatica della Fondazione.

##### II. Valutazione di merito

La valutazione dei progetti sarà svolta grazie all'apporto di esperti internazionali indipendenti nel campo dell'economia circolare. Si sottolinea che l'attribuzione reviewer-progetto sarà effettuata in linea con le parole chiave indicate dai proponenti all'atto della presentazione e in maniera da assicurare che ogni proposta sia valutata da 3 esperti.

Il punteggio finale del progetto sarà quindi calcolato sulla base dei criteri sotto riportati. Si precisa che gli Uffici esprimeranno un giudizio circa la coerenza del piano economico e l'adeguatezza del piano di comunicazione.

##### 1. ESPOSIZIONE (peso 10%)

- chiarezza della formulazione degli obiettivi e delle strategie adottate;
- contestualizzazione rispetto allo stato dell'arte.

##### 2. APPROCCIO (peso 20%)

- ambito di intervento rilevante in termini di economia circolare e rigenerativa;
- chiarezza del rationale scientifico e solidità dei dati preliminari;
- adozione di un approccio multidisciplinare;
- valutazione del grado di rischio degli esperimenti proposti e adeguata previsione di approcci alternativi;
- forme di monitoraggio degli stati di avanzamento del progetto chiare ed efficaci.

##### 3. INNOVAZIONE (peso 10%)

- originalità delle ipotesi di ricerca e degli approcci sperimentali;
- grado di innovazione organizzativa.

##### 4. RICADUTE (peso 25%)

- impatto atteso in termini di avanzamento della conoscenza;
- impatto atteso sull'economia circolare e in termini di sostenibilità ambientale;
- impatto atteso in termini di innovazione di prodotto e di processo nel medio/lungo periodo;
- impatto atteso in termini di creazione di valore economico, nuova occupazione e sviluppo dei territori.

#### 5. TITOLARE DI PROGETTO, GRUPPO DI LAVORO E ORGANIZZAZIONE (peso 10%)

- autorevolezza della leadership scientifica;
- adeguatezza delle competenze espresse dai responsabili scientifici nel settore specifico (capofila e partner) e dai membri del team di ricerca coinvolto;
- integrazione sinergica di competenze dei centri e gruppi di ricerca coinvolti;
- dotazione di attrezzature adeguate alla dimensione e tipologia del progetto.

#### 6. COINVOLGIMENTO E FORMAZIONE GIOVANI RICERCATORI (peso 10%)

- coinvolgimento di giovani ricercatori in posizioni di responsabilità;
- previsione di programmi specifici destinati alla formazione e crescita professionale.

#### 7. DISSEMINAZIONE (peso 5%)

- strutturazione del piano di comunicazione.

#### 8. PIANO ECONOMICO E DURATA (10%)

- adeguatezza e coerenza del piano economico e della durata del progetto.

La graduatoria risultante consentirà di identificare i migliori progetti cui destinare il contributo.

Al termine della valutazione di merito, tutte le domande riceveranno comunicazione formale in merito all'esito della valutazione, oltre a una scheda contenente i giudizi dei reviewer.

## 5. BUDGET DISPONIBILE

Il budget a disposizione del presente bando con scadenza ammonta a 3,3 milioni di euro.

## 6. AVVERTENZE, COMUNICAZIONI E INFORMAZIONI

La Fondazione, in quanto soggetto privato, non è tenuta all'osservanza di procedure di evidenza pubblica e ha la facoltà di non assegnare in tutto o in parte il budget previsto.

Il testo del bando e i documenti citati sono disponibili sul sito internet della Fondazione [www.fondazionecriplo.it](http://www.fondazionecriplo.it).