



Bando con scadenza

31/05/2021

# Indice

<i>PREMESSA</i> .....	3
<i>IL CONTESTO</i> .....	3
<i>1. BANDO DIGITARSI – LINEA 1</i> .....	4
1.2 Obiettivi.....	4
1.3 Soggetti destinatari .....	4
1.4 Progetti ammissibili.....	4
1.5 Criteri.....	5
1.6 Percorso di formazione per i docenti .....	6
1.7 Progetti non ammissibili.....	6
1.8 Budget disponibile, spese ammissibili e/o inammissibili .....	6
<i>2. PREMIO PER L'ORIENTAMENTO DI FONDAZIONE BRACCO - LINEA 2</i> .....	7
2.1 Obiettivi.....	7
2.2 Soggetti destinatari .....	7
2.3 Progetti ammissibili.....	7
2.4 Criteri.....	7
2.5 Progetti vincitori.....	7
2.6 Budget disponibile, spese ammissibili e/o inammissibili .....	8
<i>3. ITER DI PRESENTAZIONE</i> .....	8
<i>4. COMUNICAZIONI E INFORMAZIONI</i> .....	8
<i>SINTESI*</i> .....	9

## PREMESSA

DigitalSI è un bando con scadenza che si inserisce nell'obiettivo strategico "Occupabilità: promuovere la creazione di nuove opportunità lavorative e facilitare l'accesso al mercato del lavoro".

Il bando rappresenta un'ulteriore fase di sviluppo del Progetto "SI – Scuola Impresa Famiglia", promosso da Fondazione Cariplo a partire dal 2008 e realizzato con il contributo di Fondazione Politecnico di Milano in qualità di *performing partner*. Il progetto ha l'obiettivo di potenziare e incentivare l'innovazione dei percorsi formativi tecnici, improntandoli a una logica digitale più vicina alle esigenze del Mondo del Lavoro e coerente con i principi di "Industria 4.0".

L'iniziativa, oggetto del presente bando, è realizzata in partnership con Fondazione Bracco e prevede due linee di intervento. La prima sarà finalizzata al miglioramento della qualità della didattica, anche laboratoriale, nelle discipline STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics), mentre la seconda sosterrà la creazione di prodotti digitali sul tema dell'orientamento scolastico "in entrata", con l'obiettivo di valorizzare le potenzialità delle discipline STEM nell'ambito dell'istruzione tecnica.

## IL CONTESTO

L'istruzione tecnica ad indirizzo tecnologico mira a fornire agli studenti una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico e prevede l'utilizzo di metodologie didattiche innovative basate sull'uso dei laboratori in tutti gli ambiti disciplinari. In questo contesto, un ruolo particolare è giocato dall'educazione alle discipline STEM; infatti, un curriculum interdisciplinare fortemente orientato allo sviluppo delle competenze nelle discipline scientifico-tecnologiche può svolgere un ruolo strategico per lo sviluppo delle conoscenze, dell'innovazione tecnologica e, di conseguenza, anche della crescita economica nazionale.

Il contesto attuale e le conseguenze della pandemia hanno evidenziato in modo importante la necessità di integrare le tecnologie nelle metodologie di insegnamento, con il duplice obiettivo di rendere sempre più efficiente e realizzabile la fruizione della didattica digitale e lo svolgimento dell'attività laboratoriale anche al di fuori dell'ambiente scolastico. Si ritiene quindi prioritario valorizzare l'esperienza maturata finora, cogliendo le nuove opportunità offerte dalla digitalizzazione, sia per incentivare le scuole ad adottare nuove ed efficaci modalità didattiche, sia per rendere i futuri diplomati sempre più competitivi nel mondo del lavoro. Inoltre, le nuove tecnologie offrono interessanti opportunità anche per realizzare innovative iniziative di orientamento "in entrata" e avvicinare le famiglie e gli studenti delle scuole secondarie di primo grado rendendoli maggiormente consapevoli sulle potenzialità dell'istruzione tecnica.

Al fine di conoscere in modo approfondito le applicazioni delle tecnologie digitali, con specifico interesse per quelle applicate nella didattica laboratoriale, e la loro efficacia sugli apprendimenti nell'educazione STEM nella scuola secondaria di secondo grado, Fondazione Cariplo ha commissionato una ricognizione dei principali risultati evidenziati dalla letteratura scientifica. Da questa analisi è emerso che:

- le tecnologie hanno un effetto moderato sugli apprendimenti e la loro efficacia è condizionata dalle strategie e metodi didattici con cui queste sono introdotte;
- nell'educazione STEM, le tecnologie hanno un impatto mediamente più positivo sugli apprendimenti, rispetto ad altri ambiti disciplinari;
- la tecnologia è più efficace se adottata con una funzione supplementare più che sostitutiva dell'insegnamento tradizionale;
- l'insegnante ha un ruolo centrale per il miglioramento degli apprendimenti ed è importante garantirne un'adeguata formazione tecnologica e pedagogico-didattica.

Tale indagine, allegata al presente bando, ha anche permesso di individuare alcuni principi pedagogici per la progettazione di interventi didattici efficaci, su cui si registra maggiore convergenza in letteratura. Si sottolinea inoltre che, oltre alla rassegna allegata, nel contesto nazionale ed internazionale sono presenti altri contributi

utili per definire le competenze digitali specifiche dei docenti incaricati di sviluppare modelli di didattica integrata agli strumenti digitali<sup>1 2</sup>.

## 1. BANDO DIGITARSI – LINEA 1

### 1.2 Obiettivi

Il bando DigitarSI si pone l'obiettivo, a medio termine, di aumentare le competenze dei futuri diplomati degli Istituti tecnici ad indirizzo tecnologico nelle discipline STEM, grazie al miglioramento della qualità della didattica, anche laboratoriale, di queste discipline. Si prevede che il raggiungimento dell'obiettivo di medio termine possa, nel più lungo periodo, aumentare le possibilità di occupazione dei futuri diplomati.

In particolare, attraverso il bando, Fondazione Cariplo intende supportare i docenti nella sperimentazione dell'utilizzo e dell'integrazione degli strumenti digitali nella didattica e nell'attività laboratoriale, garantendo loro un'adeguata formazione all'uso didatticamente efficace delle tecnologie.

### 1.3 Soggetti destinatari

Il bando è rivolto a Istituti di Istruzione superiore di secondo grado del settore tecnologico<sup>3</sup>, sia statali che paritari, localizzati nel territorio della Regione Lombardia e delle province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola. Tali soggetti potranno candidarsi singolarmente o in partenariato con altri Istituti aventi le medesime caratteristiche.

Le regole relative all'ammissibilità degli Istituti sono illustrate nel documento "Criteri generali per la concessione di contributi", comune a tutti i bandi di Fondazione Cariplo e disponibili sul proprio sito web per il download.

### 1.4 Progetti ammissibili

Per essere considerati ammissibili alla valutazione, i progetti dovranno essere in possesso dei seguenti requisiti:

- proporre attività che integrino l'utilizzo di strumenti digitali nella didattica e/o nell'attività laboratoriale (a titolo esemplificativo si citano laboratori remoti<sup>4</sup>, laboratori virtuali<sup>5</sup>, giochi digitali, robotica) attraverso la predisposizione di protocolli didattici finalizzati al miglioramento degli apprendimenti nelle discipline STEM;
- identificare attività di monitoraggio in grado di valutare le ricadute della proposta progettuale in termini di acquisizione di competenze e maggiore occupabilità dei futuri diplomati;
- coinvolgere attivamente studentesse e studenti, ad esempio nelle attività laboratoriali, prevedendo momenti di verifica anche rispetto ai fabbisogni formativi di studentesse e studenti con bisogni educativi speciali.

Al fine di arricchire le attività progettuali, potranno essere coinvolti in qualità di "sponsor tecnici" altri soggetti quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, Fondazioni, imprese, Enti locali o Istituti Tecnici Superiori. Si precisa che le attività in capo a tali soggetti non potranno essere valorizzate nel piano economico e tali soggetti non potranno essere destinatari di quote di contributo.

---

<sup>1</sup> [DigCompEdu](#)

<sup>2</sup> [Linee guida per la Didattica digitale integrata](#)

<sup>3</sup> Si fa riferimento ai seguenti indirizzi: "Meccanica, mecatronica ed energia", "Elettronica ed elettrotecnica", "Informatica e telecomunicazioni", "Trasporti e logistica", "Grafica e comunicazione", "Chimica, materiali e biotecnologie", "Sistema moda", "Agraria, agroalimentare e agroindustria", "Costruzioni, ambiente e territorio".

<sup>4</sup> Sistemi misti virtuale-reale che permettono agli studenti di condurre a distanza, tramite l'utilizzo di soluzioni di telepresenza, attività laboratoriali, interagendo con strumenti e/o componenti di un laboratorio fisico.

<sup>5</sup> Sistemi interamente virtuali (*simulatori*) che consentono allo studente di interagire con un ambiente digitale per condurre attività laboratoriali simulate e/o manipolare le rappresentazioni digitali di strumenti e/o componenti di un laboratorio fisico.

I progetti dovranno essere realizzati presso una struttura operativa situata sul territorio di prioritario riferimento di Fondazione Cariplo, ovvero Lombardia e province di Novara e del Verbano Cusio Ossola.

Fondazione Cariplo garantirà la copertura del 100% dei costi di progetto, pertanto il contributo richiesto dovrà coincidere con il costo totale, nel rispetto dei criteri di eleggibilità e dei massimali di seguito elencati:

- A03 - “Acquisto di arredi e attrezzature”

Tale voce di spesa potrà riguardare il costo totale sostenuto per l’acquisto di dispositivi hardware, attrezzature, programmi *software* e licenze di uso pluriennale acquisiti *ex novo* anche da concedere in comodato d’uso a studentesse e studenti in difficoltà (a titolo esemplificativo e non esaustivo possono essere ricompresi software per la realizzazione e/o l’uso di piattaforme di *e-learning/mobile-learning/content-sharing*, strumenti per la robotica, la visione e la realtà aumentata, l’utilizzo di microcontrollori), di cui si dimostri la reale necessità per la realizzazione del progetto.

- A05 – “Personale strutturato” e A06 – “Personale non strutturato”

La somma di tali voci di spesa non dovrà superare la soglia del 30% del costo totale di progetto e dovrà riguardare unicamente la retribuzione di personale docente e non docente, per le ore prestate a servizio del progetto e in aggiunta rispetto alla normale attività didattica o di servizio.

- A07 - “Prestazioni professionali di terzi”

Tale voce di spesa potrà riguardare i costi per servizi di consulenza, corsi di formazione sulle tecnologie digitali o erogati dai fornitori di tecnologie, accesso a servizi non presenti all’interno dell’Istituto.

- A08 - “Materiali di consumo”

- A09 - “Spese correnti”

Tale voce di spesa non dovrà superare la soglia del 5% del costo totale di progetto.

- A10 - “Altre spese gestionali”

Tale voce di spesa potrà comprendere i costi per trasferte, partecipazioni a eventi riferibili al progetto, meeting tra partner, attività di comunicazione con la società civile.

La richiesta di contributo non potrà eccedere:

- 25.000,00 Euro per progetti presentati da un singolo Istituto;
- 60.000,00 Euro per progetti presentati da più Istituti in partenariato.

Per quanto concerne la tempistica, i progetti dovranno avere durata massima pari a 24 mesi.

### 1.5 Criteri

La valutazione dei progetti pervenuti sarà svolta secondo le modalità indicate nella “Guida alla presentazione dei progetti su bandi”. L’esame di merito sarà condotto sulla base dei criteri di seguito rappresentati.

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

- chiarezza nella formulazione degli obiettivi e nella rappresentazione dei risultati attesi;
- contestualizzazione dell’idea progettuale rispetto all’uso delle tecnologie digitali nella didattica delle materie STEM nell’Istituto o negli Istituti proponenti.

#### 2) APPROCCIO (peso 30%)

- adeguata descrizione dei principi, dei metodi e delle tecnologie che si intendono implementare nella didattica e/o nelle attività laboratoriali anche con riferimento allo/agli specifico/i indirizzo/i di studio;
- giustificazione dei principi, dei metodi e delle tecnologie identificate rispetto agli obiettivi di apprendimento, ai bisogni specifici degli studenti e allo stile di insegnamento dei docenti;

- integrazione della proposta in un progetto più ampio di innovazione didattica, previsto nel Piano dell'offerta formativa;
- efficacia dell'approccio proposto in termini di coinvolgimento attivo degli studenti.

### 3) INNOVATIVITA' (peso 25%)

- presenza di metodologie didattiche e strumentazioni innovative rispetto allo stato dell'arte dell'Istituto proponente per l'apprendimento delle materie STEM;
- modalità di integrazione di strumenti digitali nella didattica e/o nei laboratori che permettano un'ottimizzazione delle strategie esistenti.

### 4) RICADUTE (peso 15%)

- qualità degli indicatori proposti per monitorare il miglioramento dell'apprendimento degli studenti;
- qualità degli indicatori proposti per monitorare le performance di *placement*.

### 5) SOGGETTI COINVOLTI (peso 15%)

- adeguatezza del soggetto proponente;
- significatività delle collaborazioni e/o del partenariato.

### 6) PIANO ECONOMICO E DURATA (peso 5%)

- coerenza e adeguatezza del piano economico, anche rispetto alle consulenze richieste;
- congruità della durata del progetto rispetto agli obiettivi proposti.

Per l'attività di valutazione, Fondazione Cariplo si avvarrà del supporto di esperti esterni della Fondazione Politecnico di Milano e del Politecnico di Milano. Agli esperti è assegnato il compito di esaminare e valutare i progetti pervenuti sulla base dei criteri sopra indicati.

#### *1.6 Percorso di formazione per i docenti*

Per i progetti che risulteranno meritevoli di finanziamento, Fondazione Cariplo organizzerà un percorso di formazione sulla progettazione pedagogico-didattica dedicato ai docenti. La partecipazione al corso di formazione, accreditato sulla piattaforma Sofia, è da ritenersi obbligatoria.

#### *1.7 Progetti non ammissibili*

Saranno ritenuti inammissibili alla valutazione le candidature che, oltre a non rispettare quanto indicato al precedente paragrafo 4.2 "Progetti ammissibili", prevedono:

- acquisto di beni immobili;
- costi per connessioni alla rete;
- lavori edilizi, costi per ristrutturazione;
- ristrutturazione delle aule di informatica.

#### *1.8 Budget disponibile, spese ammissibili e/o inammissibili*

Le risorse messe a disposizione da Fondazione Cariplo per la Linea 1 ammontano a 800.000,00 Euro.

## 2. PREMIO PER L'ORIENTAMENTO A CURA DI FONDAZIONE BRACCO - LINEA 2

### 2.1 Obiettivi

Fondazione Bracco, nell'ambito della collaborazione con Fondazione Cariplo, lancia questa ulteriore iniziativa rivolta agli Istituti Tecnici che intendono candidarsi al Bando "DigitarSI" per promuovere la creazione di contenuti digitali e favorire l'orientamento alle carriere scientifiche. Tale iniziativa rientra nell'ambito del progetto *Diventerò*<sup>6</sup> di Fondazione Bracco, che si prefigge di accompagnare i giovani di merito nel loro percorso formativo e di promuovere le necessarie sinergie tra pubblico e privato.

L'idea pedagogica ha come obiettivo quello di fornire agli studenti delle scuole secondarie di primo grado occasioni di riflessione sulle scelte future. In un momento così complesso, è, infatti, importante non lasciare soli gli studenti e le famiglie e trovare un modo semplice e immediato per garantire la fruizione di contenuti e stimoli per ragionare sul proprio futuro formativo.

### 2.2 Soggetti destinatari

La partecipazione alla Linea 2 è facoltativa e riservata ai soli Istituti che intendono inviare una progettualità in risposta alla Linea 1.

### 2.3 Progetti ammissibili

I progetti dovranno prevedere la realizzazione di un prodotto digitale su temi che afferiscono all'orientamento. Questa linea di intervento permetterà agli studenti di:

- riflettere sull'importanza delle materie scientifiche e tecnologiche;
- potenziare gli aspetti relazionali e collaborativi tra studenti attraverso un approccio di *peer education*;
- valorizzare la ricerca;
- lavorare in gruppo;
- valorizzare il sistema scolastico del territorio;
- promuovere le competenze femminili nella scienza, incoraggiando le nuove vocazioni;
- evidenziare gli sbocchi professionali e l'occupabilità offerta dal percorso di studi, anche utilizzando statistiche sul *placement* così da sottolineare la qualità della scelta suggerita.

Stante le caratteristiche e le finalità di questa Linea di intervento, i progetti che verranno presentati in questo secondo ambito non dovranno evidenziare alcuna sovrapposizione (in termini di attività e costi) con le progettualità candidate sulla Linea 1.

### 2.4 Criteri

Fondazione Bracco, grazie ad una giuria tecnica che comprende anche membri di Fondazione Politecnico di Milano e di Fondazione Cariplo, premierà le tre migliori idee per progetti digitali sull'orientamento, sulla base della qualità dell'elaborato e dell'efficacia dei messaggi che verranno veicolati.

### 2.5 Progetti vincitori

L'erogazione del premio agli Istituti vincitori verrà gestita direttamente da Fondazione Bracco. Gli Istituti vincitori saranno premiati con prodotti tecnologici utili alla DID (Didattica Integrata a Distanza).

---

<sup>6</sup> Il progetto *Diventerò* è un'iniziativa pluriennale di Fondazione Bracco per accompagnare i giovani di talento nel loro iter formativo e professionale, promuovendo percorsi innovativi di consolidamento del legame tra scuola, mondo accademico e mercato del lavoro. Tutti i vincitori di premi o borse di studio entrano a far parte di una comunità di "alumni", un network di eccellenze utile a mantenere contatti e relazioni che durino nel tempo.

## 2.6 Budget disponibile, spese ammissibili e/o inammissibili

Le risorse messe a disposizione da Fondazione Bracco per la Linea 2 ammontano a 15.000,00 Euro.

## 3. ITER DI PRESENTAZIONE

La presentazione dei progetti (Linea 1 e Linea 2) dovrà avvenire sulla piattaforma online di Fondazione Cariplo entro e non oltre le ore 17 del 31 maggio 2021.

Gli Istituti che intendono partecipare, sia singolarmente che in qualità di capofila, dovranno individuare, per ciascun progetto, un docente referente che sarà responsabile della sottomissione della domanda e della realizzazione del progetto; il capofila dovrà seguire le indicazioni della "Guida alla presentazione dei progetti sui bandi" per quanto riguarda i documenti sull'organizzazione (capofila ed eventuale partner) e la compilazione dell'anagrafica.

Per i soggetti privati devono essere allegati alla domanda di adesione:

- a. Atto costitutivo;
- b. Statuto;
- c. Bilanci approvati degli ultimi due esercizi;
- d. Bilancio preventivo approvato dell'esercizio in corso.

Per i soggetti pubblici non è necessario presentare alcun documento.

Il bando richiede che la proposta sia corredata dei seguenti documenti obbligatori:

- Lettera accompagnatoria<sup>7</sup>;
- Accordo di partenariato sottoscritto da ciascun partner (solo per progetti presentati in partenariato)<sup>8</sup>;
- Descrizione dettagliata del progetto candidato sul bando DigitalSI - Linea 1, in formato PDF<sup>9</sup>;
- Piano economico del progetto candidato sul bando DigitalSI - Linea 1, in formato EXCEL<sup>10</sup>;
- Modulo di adesione al premio per l'orientamento (solo per chi intende candidarsi al premio di Fondazione Bracco – Linea 2);
- Liberatoria per comunicazione dati INVALSI.

## 4. COMUNICAZIONI E INFORMAZIONI

Fondazione Cariplo e Fondazione Bracco, in quanto soggetti privati, non sono tenuti all'osservanza di procedure di evidenza pubblica e hanno la facoltà di non assegnare in tutto o in parte il budget previsto. Il presente testo del bando è scaricabile dai siti web di Fondazione Cariplo ([www.fondazionecariplo.it](http://www.fondazionecariplo.it)) e di Fondazione Bracco ([www.fondazionebracco.it](http://www.fondazionebracco.it)).

Specificatamente per la Linea 2, accettando di partecipare all'iniziativa, ogni autore o gruppo di autori (in caso di progetto collaborativo) dichiara l'originalità dell'elaborato e che lo stesso non è frutto di plagio. Lo stesso, inoltre, autorizza Fondazione Cariplo e Fondazione Bracco ad utilizzare l'elaborato nell'ambito delle loro campagne di comunicazione, promozione e sensibilizzazione, anche quando ciò ne implica la condivisione e la diffusione, senza mai nulla a pretendere e domandare.

---

<sup>7</sup> La lettera accompagnatoria dovrà essere redatta sulla base del form disponibile online per il download.

<sup>8</sup> L'Accordo di partenariato dovrà essere redatto sulla base dei form disponibili on line per il download.

<sup>9</sup> Il progetto di dettaglio dovrà essere redatto sulla base del form messo a disposizione per il bando. Si precisa che, oltre alle informazioni indicate nella "Guida alla presentazione", dovrà essere compilato in ogni sua parte, a pena di inammissibilità.

<sup>10</sup> Il piano economico in formato Excel verrà automaticamente generato dalla piattaforma all'interno della sezione "Piano economico".



## SINTESI\*

Bando	DigitarSI
Tipo	Con scadenza
Scadenza	31.05.2021
Budget disponibile	€ 800.000 per la Linea 1 e € 15.000,00 per la Linea 2
Obiettivi	Sostenere l'occupabilità dei futuri diplomati tecnici attraverso l'implementazione di tecnologie digitali nell'educazione STEM. Promuovere la creazione di contenuti digitali per favorire l'orientamento alle carriere scientifiche.
Destinatari	Istituti di istruzione superiore di secondo grado ad indirizzo tecnologico presenti in Lombardia e nelle provincie di Novara e del VCO.
Principali limiti di finanziamento	Fino ad un massimo di €25.000 per progetti presentati da un singolo Istituto sulla Linea 1. Fino ad un massimo di €60.000 per progetti presentati in partenariato sulla Linea 1.
Riferimenti	Fondazione Cariplo Area Ricerca Scientifica Contatti staff disponibili sul sito web <a href="http://www.fondazionecariplo.it">www.fondazionecariplo.it</a>  Fondazione Bracco Segreteria Contatti disponibili sul sito web <a href="http://www.fondazionebracco.com/contatti/">www.fondazionebracco.com/contatti/</a>

*\* I dati riportati al paragrafo "Sintesi" hanno mera valenza riassuntiva delle condizioni e clausole riportate nel testo del bando, alle quali si rinvia per una descrizione integrale.*