

DECRETI MINISTERIALI N.117 E N.118 (BORSE DOTTORATO PNRR)

1. Decreto Ministeriale n.118 del 2 marzo 2023 (borse “piene”)

Il Decreto Ministeriale n.118 ripartisce 5.478 borse di dottorato per il 39° ciclo (per il 38° ciclo ne erano state ripartite 2.500), di cui 40% riservate al Mezzogiorno. Il costo standard della borsa è 60.000 €. L'assegnazione al Politecnico di Milano è di **176** borse così suddivise:

- **12** borse di dottorato su transizioni digitali e ambientali (TDA)
- **77** borse di dottorato sul PNRR (PNRR)
- **75** borse di dottorato per la Pubblica Amministrazione (PA)
- **12** borse di dottorato per il patrimonio culturale (PC)

Il costo standard della borsa è valutato dal MUR in **60.000 €**. L'importo rimanente (variabile a seconda dell'importo mensile della borsa) necessario a coprire il costo effettivo della borsa è a carico del soggetto attuatore.

Le proposte dovranno essere:

- coerenti con obiettivi e finalità del Regolamento (UE) 2021/241, con la strategia generale e la Scheda di dettaglio della Componente del PNRR
- orientati al conseguimento dei risultati misurati in riferimento a milestone e target eventualmente assegnati all'Investimento nei termini stabiliti dal Piano
- conformi al principio “non arrecare un danno significativo” (DNSH) ai sensi dell'art. 17 del regolamento (UE) 2020/852 in coerenza con gli orientamenti tecnici predisposti dalla Commissione europea (Comunicazione della Commissione europea 2021/C58/01)
- idonei ad affrontare e colmare le disuguaglianze di genere
- a sostegno della partecipazione di donne e giovani

1.1. Criteri di ammissibilità dei dottorati in programmi dedicati alle transizioni digitali e ambientali

- devono riguardare aree disciplinari e tematiche coerenti con la transizione digitale e la transizione ecologica di cui al PNRR
- devono prevedere l'attuazione dell'intero percorso di dottorato presso le sedi amministrativa ed operative dell'Università beneficiaria, fatti salvi i periodi di studio e ricerca presso le imprese e i centri di ricerca e all'estero
- devono prevedere **periodi di studio e ricerca di 6-12 mesi presso imprese o centri di ricerca**
- devono prevedere **periodi di studio e ricerca di 6-12 mesi all'estero**
- favorire, nel rispetto della proprietà intellettuale, la valorizzazione dei risultati della ricerca mediante un'adeguata circolazione dei risultati perseguiti, comunque secondo i principi “Open science” e “FAIR Data”

1.2. Criteri di ammissibilità dei dottorati di ricerca PNRR

- devono riguardare tematiche volte ad apportare un significativo sviluppo della conoscenza, anche applicata, negli ambiti di interesse del PNRR; per le aree disciplinari a forte vocazione scientifico-tecnologica, promuovere l'interdisciplinarietà, l'adesione a reti internazionali e l'intersettorialità di cui al PNRR
- devono prevedere l'attuazione dell'intero percorso di dottorato presso le sedi amministrativa ed operative dell'Università beneficiaria, fatti salvi i periodi di studio e ricerca presso le imprese e i centri di ricerca e all'estero
- devono prevedere **periodi di studio e ricerca di 6-12 mesi all'estero**
- favorire, nel rispetto della proprietà intellettuale, la valorizzazione dei risultati della ricerca mediante un'adeguata circolazione dei risultati perseguiti, comunque secondo i principi "Open science" e "FAIR Data"
- favorire il coinvolgimento dei centri di ricerca nella definizione del percorso formativo anche nell'ambito di collaborazioni più ampie con l'Università

1.3. Criteri di ammissibilità dei dottorati per la Pubblica Amministrazione

- devono riguardare preferibilmente le seguenti aree disciplinari CUN:
Area 09 – Ingegneria industriale e dell'informazione
Area 11 – Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche
Area 12 – Scienze giuridiche
Area 13 – Scienze economiche e statistiche
Area 14 – Scienze politiche e sociali
- devono essere realizzati in un'ottica multidisciplinare, orientati all'attività di ricerca applicata nelle pubbliche amministrazioni e finalizzati allo sviluppo integrato di specifiche conoscenze e competenze (v. art.9, comma a del decreto)
- devono prevedere l'attuazione dell'intero percorso di dottorato presso le sedi amministrativa ed operative dell'Università beneficiaria, fatti salvi i periodi di studio e ricerca presso le imprese e i centri di ricerca e all'estero
- devono prevedere **periodi di studio e ricerca di 6-12 mesi, presso Pubbliche Amministrazioni, imprese o centri di ricerca**
- devono prevedere **periodi di studio e ricerca di 6-12 mesi all'estero**
- favorire, nel rispetto della proprietà intellettuale, la valorizzazione dei risultati della ricerca mediante un'adeguata circolazione dei risultati perseguiti, comunque secondo i principi "Open science" e "FAIR Data"

1.4. Criteri di ammissibilità dei dottorati per il patrimonio culturale

- devono riguardare preferibilmente specifiche aree disciplinari e tematiche (v. elenco all'art.10, comma a del decreto), tra cui non è compresa l'area 09.

- devono prevedere l'attuazione dell'intero percorso di dottorato presso le sedi amministrativa ed operative dell'Università beneficiaria, fatti salvi i periodi di studio e ricerca presso le imprese e i centri di ricerca e all'estero
- devono prevedere **periodi di studio e ricerca di 6-12 mesi presso Pubbliche Amministrazioni** (inclusi musei, istituti e istituzioni di formazione del Ministero della Cultura, archivi, biblioteche), **imprese o centri di ricerca**
- devono prevedere **periodi di studio e ricerca di 6-12 mesi all'estero**
- favorire, nel rispetto della proprietà intellettuale, la valorizzazione dei risultati della ricerca mediante un'adeguata circolazione dei risultati perseguiti, comunque secondo i principi "Open science" e "FAIR Data"

2. Decreto Ministeriale n.117 del 2 marzo 2023 (v. DM 352, borse cofinanziate)

L'investimento associato al Decreto Ministeriale n.117 mira al potenziamento delle competenze di alto profilo, in modo particolare nelle aree delle Key Enabling Technologies, attraverso l'istituzione di programmi di dottorato dedicati, con il contributo e il coinvolgimento delle imprese e incentivi all'assunzione di ricercatori precari junior da parte delle imprese.

È inoltre prevista la creazione di un hub finalizzato alla valorizzazione economica della ricerca prodotta dai dottorati industriali, favorendo la creazione di spin-off.

L'assegnazione al Politecnico è di **466** borse. Il costo standard della borsa è valutato dal MUR in 60.000 €, ma in questo caso **il 50% deve essere cofinanziato da un'azienda**. L'importo rimanente (variabile a seconda dell'importo mensile della borsa) necessario a coprire il costo effettivo della borsa è a carico dell'azienda stessa.

Le proposte dovranno essere:

- coerenti con obiettivi e finalità del Regolamento (UE) 2021/241, con la strategia generale e la Scheda di dettaglio della Componente del PNRR
- orientati al conseguimento dei risultati misurati in riferimento a milestone e target eventualmente assegnati all'Investimento nei termini stabiliti dal Piano
- conformi al principio "non arrecare un danno significativo" (DNSH) ai sensi dell'art. 17 del regolamento (UE) 2020/852 in coerenza con gli orientamenti tecnici predisposti dalla Commissione europea (Comunicazione della Commissione europea 2021/C58/01)
- idonei ad affrontare e colmare le disuguaglianze di genere
- a sostegno della partecipazione di donne e giovani

Criteri di ammissibilità dei dottorati innovativi:

- devono riguardare aree disciplinari e tematiche coerenti con i fabbisogni del Paese, nonché dei territori regionali interessati dal programma, in termini di figure ad alta qualificazione e orientate a soddisfare i fabbisogni di innovazione delle imprese di cui al PNRR
- prevedere, mediante **lettera di impegno e/o convenzione**, il coinvolgimento delle imprese

nella definizione del percorso formativo anche nell'ambito di collaborazioni più ampie con l'Università e il cofinanziamento da parte delle medesime imprese del 50 per cento delle borse richieste

- devono prevedere l'attuazione dell'intero percorso di dottorato presso le sedi amministrativa ed operative dell'Università beneficiaria, fatti salvi i periodi di studio e ricerca presso le imprese e i centri di ricerca e all'estero
- devono prevedere **periodi di studio e ricerca di 6-18 mesi presso imprese**
- devono prevedere **periodi di studio e ricerca di 6-12 mesi all'estero**
- favorire, nel rispetto della proprietà intellettuale, la valorizzazione dei risultati della ricerca sia nell'ambito dell'attività delle imprese cofinanziatrici, anche nella prospettiva del trasferimento tecnologico, sia in ambito scientifico, mediante un'adeguata circolazione dei risultati perseguiti, comunque secondo i principi "Open science" e "FAIR Data".

E' previsto un vantaggio fiscale per le aziende, sotto forma di una decontribuzione nel limite massimo di 7.500 euro per le imprese che assumono a tempo indeterminato personale in possesso del titolo di dottore di ricerca.

3. Note

Inizio dottorato - Le attività dei dottorati finanziati ai sensi dei D.M. 117 e 118 devono essere comunque avviate entro il **30 dicembre 2023**.

Definizione di impresa - "(...) la nozione di impresa abbraccia qualsiasi ente che esercita un'attività economica, a prescindere dal suo stato giuridico e dalle sue modalità di finanziamento. La qualificazione di un determinato ente come impresa dipende pertanto interamente dalla natura delle sue attività."

Possono essere considerati validi ("con riserva di verifica – ove necessario – della sussistenza di tale qualificazione") anche i seguenti soggetti:

- le Aziende sanitarie locali
- le Società consortili di tipo S.C.A.R.L.
- le aggregazioni di soggetti pubblici e privati dotate di autonoma personalità giuridica (ad es., "Ecosistemi dell'innovazione", "Partenariati estesi", "Centri Nazionali" e "Cluster tecnologici nazionali")
- le reti di impresa
- le associazioni di imprese
- gli ordini professionali

Periodi di studio e ricerca all'estero e in impresa – I periodi di studio e ricerca all'estero e in impresa possono anche essere non continuativi. Laddove siano previsti entrambi, sono distinti e devono essere svolti **presso soggetti distinti**. Si rammenta che per la validità del Dottorato,

almeno 18 mesi devono essere svolti al Politecnico. Pertanto i periodi fuori non possono complessivamente superare i 18 mesi.

Se l'impresa è estera, il periodo può essere conteggiato, in alternativa, come periodo all'estero o come periodo in impresa. Per le imprese straniere non valgono gli incentivi fiscali per l'assunzione dei dottori di ricerca.

Conformità al principio "do no significant harm" (DNSH) - Le attività previste dall'intervento non devono arrecare un danno significativo a nessuno dei sei pertinenti obiettivi ambientali, per tutto il ciclo di vita dell'intervento, in particolare (v. comma 1 art. 15 del decreto per i dettagli):

- alla mitigazione dei cambiamenti climatici
- all'adattamento ai cambiamenti climatici
- all'uso sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine
- all'economia Circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti
- alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento
- alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

Le attività di ricerca previste non devono includere (v. comma 2 art. 15 del decreto per i dettagli):

- attività connesse ai combustibili fossili
- attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento
- attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori e agli impianti di trattamento meccanico biologico
- attività nel cui ambito lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno all'ambiente

Le attività di ricerca previste devono essere conformi alla pertinente normativa ambientale dell'Unione europea e nazionale.

Open science - Approccio al processo scientifico basato sulla cooperazione e sulle nuove modalità per diffondere la conoscenza, migliorare l'accessibilità e la riusabilità dei risultati della ricerca mediante l'utilizzo di tecnologie digitali e nuovi strumenti di collaborazione. La scienza aperta è una politica prioritaria della Commissione Europea e il metodo di lavoro di riferimento nell'ambito dei finanziamenti pubblici alla ricerca e all'innovazione.

Principi FAIR Data - Insieme di principi, linee guida e migliori pratiche atti a garantire che i dati della ricerca siano Findable (Reperibili), Accessible (Accessibili), Interoperable (Interoperabili) e Re-usable (Riutilizzabili), nel rispetto dei vincoli etici, commerciali e di riservatezza e del principio "il più aperto possibile e chiuso solo quanto necessario".

Rendicontazione - La rendicontazione delle attività svolte dovrà essere effettuata dal soggetto attuatore con riferimento a ciascun **semestre** di attività svolta dai dottorandi. Nello specifico, la

rendicontazione avverrà attraverso l'apposita piattaforma on line (<https://dottorati.mur.gov.it>) e utilizzando la modulistica ivi presente.

Ciascun dottorando dovrà produrre un report recante l'indicazione dell'impegno temporale (articolato in mesi in impresa o centro di ricerca o Pubblica Amministrazione, in sede, all'estero) e una sintesi delle principali attività svolte, dichiarando altresì che sono conformi al principio di "non arrecare danno significativo all'ambiente".

Il Coordinatore del corso di dottorato, attraverso la medesima piattaforma, **dovrà verificare e validare quanto indicato dal dottorando.**

La rendicontazione così validata costituirà la base per il calcolo, da parte del MUR, delle spese ammissibili (mediante applicazione del costo di cui all'art. 12) per il semestre di riferimento.

Modalità di pagamento - I pagamenti in favore dei soggetti attuatori sono effettuati secondo i seguenti tempi e modalità:

- un anticipo pari al 10% del totale del finanziamento a seguito della sottoscrizione dell'atto d'obbligo
- ulteriori erogazioni (fino al 90% del contributo inclusa l'anticipazione) saranno disposte in relazione alla rendicontazione semestrale delle attività svolte che dimostrino l'avanzamento nell'attuazione della progettualità
- eventuale erogazione a saldo, a conclusione del progetto e a seguito del comprovato completamento dell'intervento e del conseguimento degli obiettivi specifici di progetto