

Presentazione del Programma (DM n.2503 del 09/12/2019) - Allegato 1

TITOLO DEL PROGRAMMA: PER UNA RICERCA DI QUALITÀ INTERNAZIONALE

OBIETTIVO: B

AZIONE/I:

B_A - Dottorato di ricerca

B_D - Sviluppo territoriale

OBIETTIVO: D

AZIONE/I:

D_A - Esperienze di studio e formazione alla ricerca all'estero

D_D - Chiamate dirette studiosi dall'estero (ex art.1, comma 9, legge 230/2005)

Nell'ambito della programmazione triennale MIUR 2019-2021 UNIMORE ha scelto due obiettivi - RICERCA e INTERNAZIONALIZZAZIONE - al fine di valorizzare il legame tra ricerca di elevata qualità e la preparazione di nuove generazioni in grado di creare cultura, sapere e innovazione, nell'ambito di un dialogo con le più qualificate realtà di ricerca e accademiche internazionali.

Attraverso il programma di candidatura, l'Ateneo intende in particolare:

- potenziare la preparazione di nuove generazioni di ricercatori, incrementando le risorse umane e strumentali al servizio della ricerca in un contesto internazionale attraverso diverse modalità, tra cui il sostegno e la qualificazione del dottorato di ricerca;
- favorire e ampliare la collaborazione con enti e istituzioni in ambito locale, nazionale e internazionale al fine di migliorare il supporto a, e quindi la competitività dei propri gruppi di ricerca;
- supportare la creazione di una rete di collaborazioni tra gruppi di ricerca e istituzioni qualificate, facilitando la mobilità internazionale dei ricercatori con l'intento di attrarre studiosi di provato talento in tutte le aree disciplinari, anche dall'estero.

Precisazione dell'obiettivo o degli obiettivi rispetto alla programmazione strategica di Ateneo

Tali finalità si ritrovano sia nelle nuove Linee di indirizzo di Ateneo per la ricerca (approvate da SA del 11/02/2020 e CdA del 12/02/2020, rispettivamente, insieme con le Linee di indirizzo di Ateneo per la Terza Missione) sia nelle Linee di Indirizzo di Ateneo per la Formazione (approvate dagli OAAA nel mese di gennaio 2020), sia nel Piano Strategico 2019-21.

In particolare nel Piano Integrato 2019-21 (la cui prima parte è riferita al piano Strategico 2019-21, capp.3 e 4) i due obiettivi della dimensione della ricerca sono rivolti a Promuovere la ricerca scientifica dell'ateneo consolidando: i) il ruolo dei Dipartimenti come attori principali; ii) il ruolo dell'Ateneo nella definizione del quadro strategico di riferimento, nella predisposizione di servizi comuni e infrastrutture per la ricerca e nella promozione di interdisciplinarietà, internazionalizzazione e networking (Obiettivo B.1) e alla Promozione dell'attività dei giovani ricercatori nel quadro complessivo del personale di ricerca dell'Ateneo (obiettivo B.2).

Tra le diverse azioni pianificate per sviluppare i due obiettivi, alcune sono caratterizzate da un netto legame con gli interventi del presente programma: Promozione di networking locale, nazionale e internazionale (azione B.1.4), Il sostegno della progettualità (azione B.1.2 e B.1.3) ed Il potenziamento dei dottorati tramite aumento del numero delle borse di dottorato (azione B.2.3).

Gli indicatori degli obiettivi della ricerca del Piano Strategico 2019-21 (in particolare gli indicatori RIC.1) e RIC.4) sono ulteriori elementi di continuità con le scelte della programmazione triennale 2019-21 dell'Ateneo.

Nel quadro più ampio disegnato dalle Linee di indirizzo di Ateneo 2020, gli obiettivi scelti contribuiranno quindi ad incrementare la produzione di conoscenza generata dalla ricerca e la trasmissione di competenze alle nuove generazioni mediante attività di alta formazione aperta al confronto ed allo scambio a livello nazionale ed internazionale.

In un contesto globalizzato è necessaria, se non indispensabile, una particolare attenzione alle strategie opportune e realistiche di internazionalizzazione, per incentivare un meccanismo virtuoso di formazione nella prospettiva di attrarre risorse e competenze, con ricadute positive trasversali alle dimensioni caratteristiche del mondo accademico: didattica, ricerca e terza missione.

Il mandato del nuovo Rettore insediatosi il 1° novembre 2019, sottolineando la necessità per UNIMORE di potenziare la qualità della produzione e trasmissione dei saperi, si fonda su linee di indirizzo e su un programma strategico 2020/22 (quest'ultimo in fase di definizione) che individuano nella RICERCA e nell'INTERNAZIONALIZZAZIONE due capisaldi su cui investire per i prossimi sei anni, come elementi essenziali per contribuire allo sviluppo delle conoscenze in un contesto globale e fornire una didattica all'avanguardia.

In coerenza con le precedenti programmazioni triennali (si vedano i progetti di UNIMORE relativi la programmazione MIUR 2016-18 e i Piani Integrati 2017-19, 2018-20; 2019-21), l'Ateneo ha pianificato interventi e stanziato nuove risorse dirette ad incrementare la mobilità di studenti e docenti, alla creazione di percorsi formativi integrati con università straniere, all'aumento dell'attrattività di docenti e ricercatori stranieri, al rafforzamento della cooperazione internazionale e alla adeguata diffusione della conoscenza della realtà dell'Ateneo.

Per i prossimi anni la strategia dell'INTERNAZIONALIZZAZIONE dell'Ateneo si applicherà soprattutto alla RICERCA: se la ricerca sarà in grado di portare a solide collaborazioni con l'estero, infatti, anche la didattica ne otterrà grandi benefici in quanto l'esperienza acquisita arricchisce i docenti e gli studenti stessi.

In questa prospettiva, dunque, un elemento importante di connessione tra didattica e ricerca è costituito dai dottorati di ricerca, strategici per formare nuove leve e per creare terreno fertile per la ricerca stessa.

I dottorati di ricerca, del resto, già nelle ultime programmazioni sono stati interessati da questa

spinta all'internazionalizzazione: è aumentato sia il numero di dottorati innovativi internazionali (da 8 sui 12 del XXXIV ciclo a 13 su 13 del XXXV ciclo) sia il numero di dottorandi che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero, supportati finanziariamente dall'Ateneo (da 17 nel 2017 a 33 nel 2018).

La stessa banca dati Dottorati rileva un aumento del periodo medio all'estero per i dottorandi (i corsi di dottorato del XXXV ciclo prevedono in media 5 mesi, a fronte dei 4 mesi in media per i corsi di dottorato del ciclo XXXIV).

Nel presente programma di Ateneo il potenziamento dei dottorati di ricerca è previsto sia nell'ambito dell'obiettivo Ricerca (numero di borse di dottorato offerte dall'Ateneo) sia in quello dell'obiettivo Internazionalizzazione (esperienze di ricerca all'estero dei dottori di ricerca). Anche le chiamate dirette di studiosi dall'estero rientrano nella strategia di crescita dell'internazionalizzazione dell'Ateneo, nell'accezione, in particolare, della capacità di attrarre docenti e ricercatori che apportino esperienze, nuove competenze e contaminazioni utili allo sviluppo della qualità della ricerca di Ateneo e delle sue relazioni internazionali.

INTERNAZIONALIZZAZIONE PUNTI DI FORZA

Crescente numero di accordi con Atenei stranieri.

Progressivo incremento di CdS internazionali [a.a. 2016/17: 5; a.a. 2017/18: 7; a.a. 2019/20: 10].

Progressivo incremento di studenti che acquisiscono CFU all'estero.

Politica di reclutamento di Visiting Professor sia per i corsi di studio sia per i corsi di dottorato.

INTERNAZIONALIZZAZIONE CRITICITA'

Ancora debole presenza di UNIMORE in network internazionali.

Ancora limitata partecipazione di UNIMORE alle commissioni europee che tracciano le tematiche di maggiore interesse su cui vengono poi incentrati i bandi competitivi.

Limitato numero di assunzioni di docenti e ricercatori dall'estero.

La strategia per la RICERCA, guidata dalle Linee di indirizzo di Ateneo per la Ricerca (febbraio 2020), sottolinea l'importanza di riconoscere e valorizzare il legame tra la ricerca di elevata qualità e la preparazione di nuove generazioni in grado di creare cultura, sapere e innovazione. In questa ottica si conferma la scelta dell'Ateneo relativa al potenziamento del numero di borse di dottorato.

Situazione iniziale (descrizione e contesto di riferimento, laddove rilevante inserire il riferimento alla Programmazione 2016-2018)

L'attenzione è altresì rivolta da un lato alla qualità complessiva della produzione scientifica di Ateneo, dall'altro alla capacità di sviluppare progetti di ricerca competitivi. Molti gruppi di ricerca di eccellenza hanno garantito all'Ateneo importanti risultati, seppur con carattere di discontinuità, in progetti di ricerca applicata finanziati da enti nazionali e internazionali; peraltro, la capacità di attrarre risorse premiali MIUR legate alla ricerca rimane ancora relativamente limitata rispetto alle capacità e alle potenzialità dell'Ateneo.

Alcuni interventi già realizzati e pianificati riflettono la volontà dell'Ateneo di accrescere la competitività e, nel contempo, costituiscono un importante supporto per la realizzazione dell'obiettivo; tra tutti il recente potenziamento della Direzione Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Terza Missione, con il reclutamento di tecnologi dedicati al supporto dell'attività progettuale di macroaree/dipartimenti, in particolare sui bandi internazionali (soprattutto UE) e l'investimento in strumentazioni e in laboratori capaci di sviluppare competenze e interesse da parte del territorio. La promozione di una ricerca orientata alla qualità e in dialogo costante con i territori e gli ambiti nazionale e internazionale, meglio coordinata internamente e meglio collegata con l'esterno, diventa un elemento caratterizzante delle politiche di sviluppo dell'Ateneo. In parallelo, viene perseguito il rafforzamento delle sinergie interne, in una logica di contaminazione e di promozione di scambi interdisciplinari e interdipartimentali che generino ricadute positive capaci di moltiplicare il valore per tutti i soggetti coinvolti.

Il miglioramento e il rafforzamento della presenza istituzionale del nostro Ateneo nella ricerca regionale, nazionale e comunitaria è un processo lungo e complesso, ma che sta iniziando a dare frutti concreti.

Risulterà cruciale affiancare al necessario supporto amministrativo e progettuale una crescente disponibilità di servizi comuni e infrastrutture condivise per la ricerca.

A questo si affiancherà una maggiore attenzione per il ruolo dei Dipartimenti nella loro autonoma definizione e attuazione dei rispettivi progetti di ricerca, anche per l'aspetto relativo al reperimento delle risorse.

La scelta nel programma di Ateneo dell'indicatore sui progetti di ricerca (ministeriali o dell'UE) di cui UNIMORE risulta vincitore può dunque contare su elevate potenzialità e competenze presenti nell'Ateneo, oltre a molti gruppi di eccellenza capaci di attrarre importanti risorse.

RICERCA - PUNTI DI FORZA

Numerosi ricercatori di eccellenza a livello nazionale e internazionale.

Crescente capacità di attrarre risorse in bandi competitivi per la ricerca su fondi europei.

Crescente impulso allo sviluppo di progetti e di competenze interdisciplinari legato alla quota del Fondo Ateneo di Ricerca (FAR).

Potenzialità di strutture di Ateneo al servizio della ricerca.

RICERCA - CRITICITA'

Ancora insufficiente quota di risorse complessive impiegate per il supporto diretto o indiretto alla

ricerca di base.

Bassa percentuale di risorse attribuite nel passato ai Dipartimenti.

Valutazione post-hoc delle risorse impiegate ancora ad uno stadio embrionale.

Gli obiettivi e gli indicatori scelti per il programma triennale mirano nell'insieme a potenziare due ambiti strategici per l'Ateneo: la formazione di giovani ricercatori e la qualità e capacità progettuale dei propri gruppi di ricerca, entrambi in una proiezione internazionale.

In particolare, i dottorati di ricerca saranno i destinatari degli interventi del programma dell'Ateneo per la formazione di giovani ricercatori, con due direttrici: aumentare il numero di borse di dottorato (OBIETTIVO: RICERCA, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E DI CONOSCENZA; incremento atteso di circa il 20%) e facilitare le opportunità di esperienze di ricerca all'estero per gli iscritti al dottorato (OBIETTIVO: INTERNAZIONALIZZAZIONE; incremento atteso di circa il 20%).

Le risorse economiche da destinare ai dottorandi saranno pianificate su un arco temporale pluriennale coinvolgendo le Fondazioni e gli enti del territorio e, nel contempo, si ridefiniranno i criteri generali e premiali per l'attribuzione delle risorse.

La partecipazione a nuove reti internazionali di dottorati di ricerca consentirà di attivare nuovi accordi per stage/tesi in laboratori esteri sia all'interno di università o centri di ricerca di altri paesi, sia presso industrie con sedi all'estero. Nell'insieme, queste attività rafforzeranno l'impegno dell'Ateneo a fornire ai propri dottorati di ricerca competenze e opportunità utili in un contesto lavorativo internazionale.

Per quanto riguarda la qualità e capacità progettuale dei propri gruppi di ricerca, l'Ateneo intende aumentare il numero di progetti competitivi di cui risulta coordinatore (OBIETTIVO: RICERCA, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E DI CONOSCENZA; incremento atteso di circa il 40%), attraverso un'azione di potenziamento della progettualità realizzata attraverso un maggior coinvolgimento di docenti e ricercatori di tutte le aree.

A tale scopo si pianificheranno interventi mirati ad un incremento e ad una maggiore diversificazione dei finanziamenti (il Budget previsionale di Ateneo 2020 evidenzia l'attenzione crescente alla ricerca, con un aumento rispetto agli anni passati dell'importo del Fondo Ateneo per la Ricerca - FAR) e si rafforzeranno le strutture di sostegno alla ricerca (come ad esempio i Centri interdipartimentali e i Centri di servizio/supporto alla ricerca).

Nel contempo sarà incentivata la partecipazione a reti di ricerca di eccellenza, nazionali e internazionali, anche attraverso una migliore definizione del ruolo dei referenti di Ateneo per i diversi ambiti e il maggior coinvolgimento dei gruppi di ricerca dell'Ateneo in grado di contribuire ai progetti di rete.

Il risultato finale atteso sarà un maggior coinvolgimento dei ricercatori di Ateneo in progetti sia nazionali sia internazionali, anche come Principal Investigator.

Saranno inoltre pianificati interventi ad hoc per facilitare l'inserimento di ricercatori di alto livello potenzialmente interessati ad essere chiamati dall'estero in UNIMORE (OBIETTIVO: INTERNAZIONALIZZAZIONE; incremento atteso del 200%): tra l'altro si investirà in attrezzature e laboratori per fornire ambienti adeguati allo sviluppo della Ricerca ed alla formazione di alta qualità.

L'apporto di studiosi dall'estero di elevato livello qualitativo contribuirà nel medio termine a migliorare la produttività di ricerca di Ateneo e, nel lungo termine, a migliorare i ranking internazionali dell'Ateneo.

**Risultati Attesi
(descrizione)**

2020

POTENZIAMENTO DELLA PROGETTUALITA' DELLA RICERCA, tramite:
- Incremento rispetto al 2019 e maggior diversificazione del FAR inteso come volano per aumentare la produttività della ricerca
SOGGETTI COINVOLTI: OOAA, Direttori di Dipartimento
Responsabili: Delegato alla Ricerca e CdA
BUDGET: 955.000

- Potenziamento del parco tecnologico dei Dipartimenti e dei Centri di supporto/servizio alla ricerca attraverso investimenti specifici in infrastrutture ad uso condiviso, anche presso la sede di Mantova e con investimenti su attrezzature capaci di aumentare l'attrattività di Ateneo con diretto coinvolgimento nei progetti di ricerca. Tale azione prevede anche accordi con Fondazioni.
SOGGETTI COINVOLTI: Direttori dei Dipartimenti e dei Centri di Servizio di Ateneo
Responsabili: OOAA
BUDGET: 435.000 (di cui 285.000 Ateneo e 150.000 Fondazioni)

- Potenziamento della Direzione Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Terza Missione; rafforzamento dell'organico dei tecnici e degli amministrativi a supporto della ricerca mediante assunzioni e potenziamento delle loro competenze mediante formazione specifica.
SOGGETTI COINVOLTI: OOAA e Direttori di Dipartimento
Responsabile: CdA

VALORIZZAZIONE DEI DOTTORATI DI RICERCA, tramite:
- Progressivo incremento del numero di borse di dottorato e/o equivalenti finanziate dall'Ateneo e/o da enti esterni
SOGGETTI COINVOLTI: Coordinatori di Dottorato, Direttori di Dipartimento
Responsabili: OOAA
BUDGET: 942.000 + 260.000 dal FAR di ateneo)

- Accordo con le Fondazioni per un piano pluriennale di potenziamento del sostegno finanziario delle borse.

2021

POTENZIAMENTO DELLA PROGETTUALITA' DELLA RICERCA, tramite:
- Ulteriore incremento rispetto al 2020 del FAR inteso come volano per aumentare la produttività della ricerca
SOGGETTI COINVOLTI: OOAA, Direttori di Dipartimento
Responsabili: Delegato alla Ricerca e CdA
BUDGET: 1.055.000

- Potenziamento del parco tecnologico dei Dipartimenti e dei Centri di supporto/servizio alla ricerca attraverso investimenti specifici in infrastrutture ad uso condiviso, anche presso la sede di Mantova e con investimenti su attrezzature capaci di aumentare l'attrattività di Ateneo con diretto coinvolgimento nei progetti di ricerca. Tale azione prevede anche accordi con Fondazioni.
SOGGETTI COINVOLTI: Direttori dei Dipartimenti e dei Centri di Servizio di Ateneo
Responsabili: OOAA
BUDGET: 435.000 (di cui 285.000 Ateneo e 150.000 Fondazioni)

- Ulteriore potenziamento della Direzione Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Terza Missione; rafforzamento dell'organico dei tecnici e degli amministrativi a supporto della ricerca mediante assunzioni e potenziamento delle loro competenze mediante formazione specifica.
SOGGETTI COINVOLTI: OOAA e Direttori di Dipartimento
Responsabile: CdA

VALORIZZAZIONE DEI DOTTORATI DI RICERCA, tramite:
- Progressivo incremento del numero di borse di dottorato e/o equivalenti finanziate dall'Ateneo e/o da enti esterni
SOGGETTI COINVOLTI: Coordinatori di Dottorato, Direttori di Dipartimento
Responsabili: OOAA
BUDGET: 950.000 + 260.000 dal FAR di ateneo)

- Iscrizione a Budget di maggiori contributi derivanti dagli accordi per il sostegno delle borse

Responsabili: OAAA
BUDGET: 750.000 Fondazioni

Responsabili: OAAA
BUDGET: 750.000 Fondazioni

**Attività per la
realizzazione
dell'obiettivo e
soggetti coinvolti**

INTERNAZIONALIZZAZIONE DEI DOTTORATI DI RICERCA, tramite:
- Razionalizzazione dell'offerta di corsi di dottorato, anche attraverso l'istituzione di nuove reti internazionali
SOGGETTI COINVOLTI: Coordinatori di Dottorato, Direttori di Dipartimento
Responsabili: Direttori di Dipartimento

INTERNAZIONALIZZAZIONE DEI DOTTORATI DI RICERCA, tramite:
- Razionalizzazione dell'offerta di corsi di dottorato, anche attraverso l'istituzione di nuove reti internazionali
SOGGETTI COINVOLTI: Coordinatori di Dottorato, Direttori di Dipartimento
Responsabili: Direttori di Dipartimento

- Aumento di accordi per stage/tesi in laboratori esteri sia all'interno di università o centri di ricerca di altri paesi sia presso industrie con sedi all'estero
SOGGETTI COINVOLTI: Coordinatori di Dottorato
Responsabili: Direttori di Dipartimento

- Ulteriore aumento di accordi per stage/tesi in laboratori esteri sia all'interno di università o centri di ricerca di altri paesi sia presso industrie con sedi all'estero
SOGGETTI COINVOLTI: Coordinatori di Dottorato
Responsabili: Direttori di Dipartimento

- Sensibilizzazione dei Direttori di Dipartimento e dei Coordinatori dei Dottorati alla pianificazione di una maggiore mobilità all'estero dei dottorandi
SOGGETTI COINVOLTI: Coordinatori di Dottorato, Direttori di Dipartimento
Responsabili: OAAA

- Ulteriore incremento del sostegno alla mobilità internazionale dei dottorandi tramite specifici bandi
SOGGETTI COINVOLTI: Coordinatori di Dottorato, Direttori di Dipartimento
Responsabili: OAAA
BUDGET: 100.000

- Sostegno alla mobilità internazionale dei dottorandi tramite specifici bandi
SOGGETTI COINVOLTI: Coordinatori di Dottorato, Direttori di Dipartimento
Responsabili: OAAA
BUDGET: 80.000

CHIAMATE DIRETTE DI STUDIOSI
DALL'ESTERO, tramite:

CHIAMATE DIRETTE DI STUDIOSI
DALL'ESTERO, tramite:
- Predisposizione procedure di chiamata
SOGGETTI COINVOLTI: Dipartimenti, OAAA

(2) Come previsto dall'art. 1, comma 3 del presente Decreto, il livello iniziale è riferito all'a.s. 2018, all'a.a. 2018/19 (ANS - carriere studenti) o a.a. 2019/2020 (offerta formativa) in relazione alla tipologia di indicatore.

(3) Il target rappresenta il **valore obiettivo dell'indicatore** e va indicato dall'Ateneo. Come specificato all'art. 1, comma 2, lett. e) del presente Decreto, si richiede di indicare il valore che l'Ateneo si attende di raggiungere, non la variazione attesa.

BUDGET PER IL PROGRAMMA (DD n.2503 del 09/12/2019, Allegato 1)

Di seguito vengono visualizzati gli importi inseriti, l'importo complessivo relativo alla voce a) Importo richiesto su programmazione triennale MIUR non può essere superiore a: **3.070.956 € (3,5% quota non vincolata FFO 2018)**.

BUDGET PER IL PROGRAMMA

	TOTALE
a) Importo richiesto su programmazione triennale MIUR	3070956
<i>b) di cui destinato al reclutamento (max 50% del costo complessivo del reclutamento ed inferiore o uguale a a)</i>	2052000
c) Quota di cofinanziamento prevista dal d.m. n.989/2019, obiettivo D e obiettivo E	3078000
d) Eventuale quota a carico ateneo o soggetti terzi ¹	6972000
Totale (a+c+d)	13120956
Eventuali note da parte dell'ateneo	

¹ Non può essere considerata la valorizzazione di costi figurativi (es. ore uomo, costi di personale già in servizio, ecc).

La scheda è stata inoltrata al MIUR in data 14-02-2020.

INDICATORI DI RIFERIMENTO PER MONITORAGGIO E VALUTAZIONE	Livello iniziale ²	Target Indicatore finale 2021 ³	Relazione Nucleo	File xls
B_a - Rapporto fra gli iscritti al primo anno dei corsi di dottorato con borsa di studio rispetto al totale dei docenti	0,151	0,180		
B_d - Numero di progetti relativi a bandi ministeriali o dell'Unione Europea di cui l'Ateneo risulta vincitore sul totale dei docenti (§)	11,000 Indicatore: 0,014	0,020	SI	SI
D_b - Proporzioni di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero	0,297	0,360		
D_h - Chiamate dirette di studiosi dall'estero (articolo 1, comma 9, legge 230/2005)	1,000	3,000		