



RELAZIONE DELEGATO DEL RETTORE A.A 2023/24

Prof. Alessandro Trovarelli

Delegato alla Ricerca

Ufficio di riferimento: ARIC

Premessa

Il campo tematico interessato dalla delega comprende tutte le attività istituzionali che riguardano l'attività di ricerca a livello di Ateneo ed in particolare:

- Ricerca interna, in cooperazione e in conto terzi con il coordinamento dei lavori della commissione ricerca
- Ricerca internazionale
- Coordinamento e accreditamento dei corsi di dottorato di ricerca
- Rapporti con istituzioni scientifiche regionali, nazionali ed internazionali
- Rapporti con la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane e partecipazione alle sedute della Commissione CRUI ricerca
- Rapporti con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca connessi alle precedenti funzioni
- Rapporti con la Direzione Generale della Ricerca della Commissione Europea
- Rapporti con i Dipartimenti in relazione alle precedenti funzioni.

Attività svolte

Nell'ambito della Delega alla Ricerca di Ateneo sono state svolte attività riconducibili ai seguenti ambiti principali:

1. Iniziative di rilancio della ricerca e della progettualità
2. Coordinamento e accreditamento dei corsi di dottorato di ricerca
3. Attività legate alla progettualità del PNRR
4. Coordinamento campagna VQR 2020-2024

Iniziative di rilancio della ricerca e della progettualità

Nel biennio 2023-2024 i ricercatori e le ricercatrici dell'Ateneo hanno presentato complessivamente 193 proposte progettuali, di cui 129 nel 2023 e 64 nel 2024. Limitando l'analisi al periodo settembre 2023 – agosto 2024, il numero di progetti finanziati è 128 suddivisi per Dipartimento e tipologia come riportato nelle Tabelle. Per quanto attiene ai finanziamenti ottenuti, tra il 2023 e il 2024 sono stati vinti 46 progetti, di cui 31 su bandi del 2023 e 15 su bandi del 2024. Da segnalare il successo di un progetto ERC starting grant nell'area dell'ingegneria industriale.



Dipartimento	Proposte 2023-2024	Proposte 10/2023 – 09/2024	Proposte finanziate 2023-2024	Proposte finanziate 10/2023 – 09/2024
DMED	36	22	2	1
DIES	2	1	0	0
DILL	3	2	0	0
DISG	4	4	0	0
DIUM	22	15	10	5
DI4A	55	34	13	5
DMIF	21	15	8	7
DPIA	50	35	13	9
<i>Totale</i>	<i>193</i>	<i>128</i>	<i>46</i>	<i>27</i>

Tipologia di programma	Proposte 2023-2024	Proposte periodo 09/2023 – 08/2024
Programma quadro R&I della CE	74	52
Programmi internazionali	25	13
Programmi comunitari-europei	16	12
Programmi CTE	29	14
Programmi nazionali	31	21
Programmi regionali	4	2
Bandi a cascata – Italia	14	14
<i>Totale</i>	<i>193</i>	<i>128</i>

L'ateneo nel corso dell'anno ha proseguito la realizzazione di iniziative per il rilancio della progettualità a livello europeo, beneficiando dei finanziamenti del DM 737/2021 tramite il sostegno del fondo PNR, nell'ambito del Next Generation EU. Le iniziative, sono state attuate nel corso dell'anno dalla Commissione Ricerca e si inseriscono nella strategia dell'Ateneo diretta ad aumentare il profilo della ricerca scientifica nello spazio nazionale e internazionale di forte competitività in coerenza con le priorità del PNR 2021-2027. In particolare nel 2024 le azioni sono state dirette a:

1. **rafforzare la capacità progettuale nei bandi competitivi per migliorare i tassi di successo:** Da gennaio 2024 ad ottobre 2024, sono stati assegnati 4 voucher per un totale di 19000 euro a beneficio di ricercatori che si impegnano a presentare progetti nell'ambito delle azioni Horizon Europe (progetti ERC e MSCA) che si aggiungono ai 26 assegnati lo scorso biennio.
2. **attrarre giovani talenti per elevare il numero di ricercatori early stage:** a questo scopo è stata preparata ed approvata in CdA una misura per l'incentivazione nella presentazione di progetti competitivi da parte di giovani ricercatori non strutturati nella quale si prevede di assumere fino ad 8 ricercatori RTT che risultino vincitori di progetti ERC e FIS starting grant nel biennio 2024-2025.

Nel complesso le iniziative DM737 hanno permesso di raggiungerei seguenti risultati :

- sono stati reclutati 8 RTDA ed è stato cofinanziato il terzo anno dei 23 RTDA reclutati nell'ambito del DM 1062/2021 (di cui 3 recessi anticipati);
- è stata avviata la realizzazione del Laboratorio di Ingegneria Industriale per la Sostenibilità Ambientale;
- sono stati finanziati 34 progetti di ricerca collaborativa;



- per presentare proposte progettuali sul Pillar 1 di Horizon Europe sono stati erogati 30 voucher (7 per proposte Marie Skłodowska-Curie Staff Exchanges e Doctoral Network – MSCA-SE e MSCA-DN, 14 per proposte European Research Council - ERC, 9 per proposte Marie Skłodowska-Curie Postdoctoral Fellowship – MSCA-PF) e sono stati attivati 14 assegni di ricerca.

Nonostante l'impatto dell'investimento nella ricerca richieda tempi più lunghi per concretizzarsi pienamente è già possibile rilevare un risultato rilevante: finora sono stati finanziati 4 progetti sul Pillar 1 di Horizon Europe, tutti con l'Ateneo nell'autorevole ruolo di coordinatore.

In dettaglio 3 progetti sono stati finanziati sull'azione Staff Exchange del programma MSCA e 1 progetto è stato finanziato sul prestigioso programma di eccellenza ERC per il profilo dedicato ai giovani ricercatori.

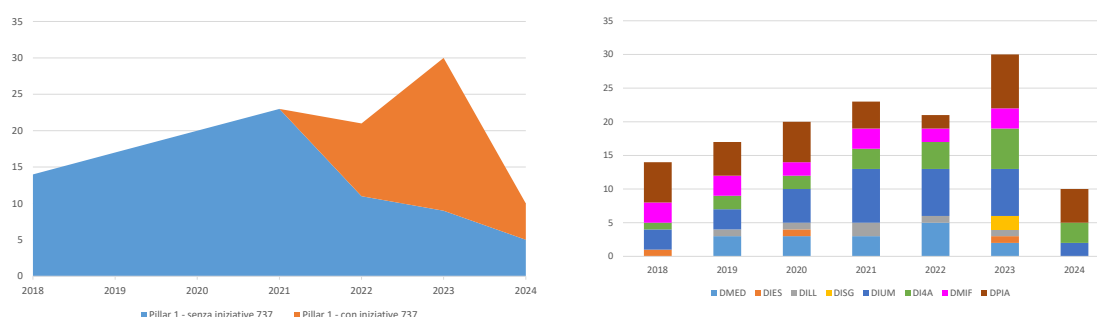


Figura 1: partecipazione dell'Ateneo la Pillar 1 di Horizon prima e dopo l'attuazione delle iniziative finanziate con il DM 737/2021. A destra: andamento delle proposte presentate a livello di Ateneo; a sinistra: riparto delle proposte presentate per Dipartimento (fonte: ARIC, database Kosmos, aggiornamento del 11/10/2024)

Coordinamento e accreditamento dei corsi di dottorato di ricerca

Numerose sono le azioni che i coordinatori dei collegi e il Delegato con il supporto di ARIC hanno intrapreso nell'ultimo anno nell'ambito dell'organizzazione dei Dottorati di Ricerca. Sono state completate le linee guida per una gestione in qualità del Dottorato di ricerca con l'avvio anche della costituzione degli "Advisory board" in seno ai collegi. È stata approvata la suddivisione delle risorse per le borse di ricerca in termini di budget da assegnare ad ogni collegio in base ai criteri di premialità individuati dal senato accademico su proposta della commissione ricerca, consentendo ad ogni collegio in autonomia di decidere l'importo della borsa nell'ambito di tre fasce stipendiali individuate dal senato accademico.

L'offerta dottorale del 40° ciclo include 11 dottorati amministrati da UniUD:

Storia dell'arte, cinema, media audiovisivi e musica (Prof. Francesco Pitassio)
Scienze dell'Ingegneria energetica e ambientale (Prof. Cristian Marchioli)
Scienze e biotecnologie agrarie (Prof. Stefano Bovolenta)
Scienze mediche cliniche e traslazionali (Prof. Giuseppe Damante)
Scienze degli alimenti (Prof. Walter Baratta)
Scienze matematiche e fisiche (Prof.ssa Roberta Musina)
Ingegneria industriale e dell'informazione (Prof. David Esseni)
Medicina Molecolare (Prof. Alessandra Corazza, in convenzione con CRO-Aviano)
Diritto per l'innovazione nello spazio giuridico europeo (Prof. Paolo Giangaspero, in convenzione con UniTS)
Studi linguistici e letterari (Prof.ssa Elena Polledri, in convenzione con UniTS)



Informatica e intelligenza artificiale (Dr. Alessandro Cimatti, in convenzione con FBK)

L'Università di Udine partecipa inoltre a 5 dottorati amministrati da altre sedi e a 11 dottorati di interesse nazionale, che completano l'offerta dottorale.

Complessivamente per il 40° ciclo sono stati banditi dall'Università di Udine 108 posti di cui 99 con borsa. Tra questi: 52 posti sono stati banditi sul bando ordinario con finanziamento completo a carico dell'ateneo, delle sedi convenzionate o di finanziatori esterni; 16 sono stati finanziati con risorse a valere sui fondi PNRR (D.M. n. 629/2024 e 630/2024); infine 31 sono stati finanziati dal Fondo Sociale Europeo.

Con riferimento agli eventi organizzati, si evidenzia che il giorno 8 Febbraio 2024 si è svolto il tradizionale PhD Welcome per gli studenti entranti (39° ciclo). L'evento è stato inoltre l'occasione per premiare i dottori e le dottoresse di ricerca vincitrici del premio PhD Award 2023. Il PhD Day con la cerimonia di consegna del diploma e la prolusione del dott. Nicola Armaroli del CNR si è svolta il giorno 1 Dicembre 2023 con una grande partecipazione di studenti e di pubblico. In Maggio 2024 si sono svolte due giornate "Open PhD" dedicate all'orientamento ai corsi di dottorato e rivolto agli studenti delle lauree magistrali.

Attività legate alla progettualità del PNRR

Importante l'impegno dell'Ateneo nella gestione dei progetti finanziati nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 Istruzione e ricerca - Componente 2 Dalla ricerca all'impresa: l'Ecosistema dell'innovazione iNEST e 2 Centri Nazionali Ageitech e NBFC.

iNEST è l'ecosistema per l'innovazione del Nord-Est, una rete di interconnessione tra enti di ricerca pubblici e privati, orientata allo sviluppo di sinergie tra le molteplici vocazioni del territorio, attraverso l'utilizzo di tecnologie digitali e della transizione ecologica.

L'ecosistema è sorretto da una struttura Hub & Spoke, in cui l'Hub è il Consorzio iNEST fondato da 11 enti di ricerca del triveneto, 9 dei quali sono Università, che a loro volta identificano i 9 Spoke, ciascuno responsabile per uno specifico filone di ricerca.

L'interrelazione tra i singoli filoni e 24 partner è garantita da un complesso sistema di affiliazioni.

L'Università di Udine è Spoke leader dello Spoke 3 "Green and digital transition for advanced manufacturing technology" nonché affiliata a tre Spoke: Spoke 1 - UniBZ: Ecosystems for mountain innovations, Spoke 4 - IUAV: City, architecture and sustainable design e Spoke 7 - UniVR: Smart agri-food. L'Università di Udine coordina inoltre la Cross Cutting n. 2 – Lab Village e partecipa alle Cross Cutting n. 1 Startup e spinoff, n. 3 Citizen engagement e n. 4 Lifelong Learning.

L'Università, nella qualifica di Spoke 3 Leader, ha emanato due bandi a cascata nel 2023 e due nel 2024. In entrambi gli anni, uno dei bandi è stato rivolto al Triveneto e uno al Mezzogiorno. Le due call della prima tornata hanno visto l'ammissione a finanziamento di 6 progetti per l'Area Triveneto e 2 per l'Area Mezzogiorno, mentre le due call della seconda tornata sono in fase di valutazione.

L'Università ha inoltre emanato un bando per giovani ricercatori, del valore di 434.500 €. 11 progetti presentati dai ricercatori sono in fase di realizzazione.

Il finanziamento complessivo concesso è di 109,8 M€. L'Università di Udine è passata da un budget di 6,4 M€ assegnati originariamente a uno di 11,6 M€, di cui circa 5,6 dedicati ai bandi a cascata.

Il **Centro Nazionale per le Tecnologie dell'Agricoltura** - Agritech svolge attività di ricerca e promozione dello sviluppo di tecnologie innovative nel settore agricolo per migliorare quantità



e qualità delle produzioni, garantendo l'adattamento sostenibile ai cambiamenti climatici anche attraverso la prevenzione, la resistenza e la resilienza rispetto ai rischi.

L'adozione dei principi agroecologici e dell'agricoltura conservativa, combinata con la selezione di nuove varietà produttive e la riscoperta di antiche colture, permetterà di diversificare le produzioni e supporterà le filiere locali riducendo sprechi, eccedenze e impatti ambientali. Il progetto, proposto dall'Università Federico II di Napoli, conta su 51 partner. L'Università di Udine è affiliata allo Spoke 4 "Sistemi agricoli e forestali multifunzionali e resilienti per la mitigazione dei cambiamenti climatici", il cui leader è l'Università di Padova. Il finanziamento complessivo concesso è di 320 M€, di cui 2,1 destinati all'Università di Udine.

Il **National Biodiversity Future Center** (NBFC) ha il compito di conservare, ripristinare, monitorare e valorizzare la biodiversità italiana e mediterranea. Il centro si articola in 6 Spoke tematici dedicati a mare, terre emerse e aree umide e alle città. Questi sono supportati da Spoke trasversali dedicati a formazione, comunicazione, condivisione della conoscenza e all'innovazione con lo scopo di trasformare la ricerca in valore per la società. I partner del progetto sono 48, con proponente il CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche. L'Università di Udine è soggetto affiliato allo Spoke 4 (CNR) - Ecosystem functions, services and solutions. Il finanziamento complessivo concesso è di 320 M€, di cui 2,5 destinati all'Università di Udine.

I tre progetti sono stati prorogati al 31.12.2025.

Coordinamento campagna VQR 2020-2024

Nel 2024 sono state predisposte tutte le azioni relative alla partecipazione di UniUD alla campagna VQR 2020-2024 che prevede la selezione di 1738 prodotti della ricerca relativi ai docenti in servizio alla data del 1 Novembre 2024 (696). E' prevista inoltre la selezione di prodotti di dottori di ricerca che hanno conseguito il titolo nel periodo 2017-2023 e l'individuazione di progetti di ricerca competitivi ai quali l'ateneo ha partecipato nel quinquennio 2020-2024. La selezione dei prodotti, che dovranno essere conferiti a inizio 2025, sarà affidata a gruppi di lavoro costituiti all'interno dei Dipartimenti, che potranno avvalersi di software dedicati per l'individuazione dei migliori prodotti.

Udine, 4 Novembre 2024

Il delegato per la ricerca