



**Università
degli Studi
di Palermo**

RELAZIONE SUI RISULTATI DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA, DI FORMAZIONE E DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Allegato al Conto Consuntivo 2024



Documento redatto ai sensi dell'Art. 3 quater
“Pubblicità delle attività di ricerca delle università” della Legge n. I/2009

Aprile 2025



INDICE

1. ATTIVITÀ DI RICERCA	3
1.1 PROGETTUALITÀ SU BANDI COMPETITIVI	4
1.1.1 PROGETTUALITÀ CON FINANZIAMENTI DIRETTI DELL'U.E., PROGRAMMAZIONE CONGIUNTA ED ALTRI FINANZIAMENTI INTERNAZIONALI	4
1.1.2 PROGETTUALITÀ CON FONDI STRUTTURALI E DI INVESTIMENTO EUROPEI 2014/2020 E 2021/2027	9
1.1.3 MUR - PROGETTUALITÀ A FINANZIAMENTO NAZIONALE	13
1.1.4 PROGETTUALITÀ E FINANZIAMENTO DA PARTE DI ALTRI MINISTERI, ENTI PUBBLICI, PRIVATI E FONDAZIONI	17
1.1.5 PROGETTUALITÀ FONDI PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - PNRR	19
1.2 DIPARTIMENTI DI ECCELLENZA	25
1.3 AZIONI E FINANZIAMENTI DI ATENEO A SOSTEGNO DELLA RICERCA	26
1.3.1 FONDO FINALIZZATO ALLA RICERCA DI ATENEO - FFR	26
1.3.2 BANDO EUROSTART	27
1.3.3 INCENTIVI PRO-VQR: MISURE A, B e C	28
1.3.4 BUDGET STRATEGICO DIPARTIMENTALE 2024	32
1.3.5 CONTRIBUTI PER MANIFESTAZIONI E INIZIATIVE CULTURALI PER LA RICERCA	33
1.4 PERSONALE DI RICERCA IN FORMAZIONE	35
1.4.1 ASSEGGNI DI RICERCA	35
1.4.2 BORSE DI STUDIO POST-LAUREAM PER ATTIVITÀ DI RICERCA	37
1.4.3 BORSE DI PERFEZIONAMENTO ALL'ESTERO N. 398 DEL 30/11/89	39
1.5 ATTIVITÀ DI INTERNAZIONALIZZAZIONE DELLA RICERCA	39
1.6 DOTTORATI DI RICERCA	47
1.7 VALUTAZIONE DELLA RICERCA	53
1.7.1 ATTIVITÀ DI RIESAME DELLA RICERCA DI ATENEO A LIVELLO DIPARTIMENTALE	53
1.7.2 VQR 2020-2024	53
1.7.3 ACCREDITAMENTO PERIODICO AVA 3	55
2. TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E RAPPORTI CON LE IMPRESE	56
2.1 BREVETTI	56
2.2 SPIN-OFF	58
2.3 I RAPPORTI UNIVERSITÀ- IMPRESE	67

La presente relazione sui risultati delle attività di ricerca, di formazione e di trasferimento tecnologico (L. 1/2009) per l'anno 2024 si compone di due parti:

- **Parte 1 - Attività di ricerca** - in cui sono esplicitati i risultati conseguiti dall'Ateneo nell'ambito della ricerca, con particolare attenzione alla capacità di attrazione di risorse finanziarie da soggetti pubblici e privati nell'ambito di bandi competitivi, alle attività di internazionalizzazione, al processo di valutazione della ricerca e ai risultati del dottorato di ricerca;
- **Parte 2 – Trasferimento tecnologico e rapporti con le imprese** - in cui sono evidenziati le attività svolte nell'ambito della valorizzazione dei risultati della ricerca attraverso brevetti, spin-off e i rapporti con le imprese.

1. ATTIVITÀ DI RICERCA

Gli obiettivi strategici di medio lungo periodo che l'Ateneo intende perseguire nel campo della ricerca sono individuati dal Piano strategico Triennale 2024/2027 - *Linea 1: La ricerca come missione trainante* - volta a rafforzare l'innovazione, favorire l'acquisizione di nuove conoscenze e migliorare la reputazione dell'Ateneo nei settori strategici per il territorio, attraverso i seguenti obiettivi strategici.

In particolare, gli obiettivi strategici per la ricerca sono i seguenti:

1. Potenziare la ricerca di base e applicata e i conseguenti prodotti della ricerca e accrescere la reputazione scientifica nazionale e internazionale dell'Ateneo in tutti i settori della ricerca;
2. Rafforzare la partecipazione di successo a bandi di ricerca europei;
3. Favorire, in tutti gli ambiti disciplinari, lo sviluppo di linee di ricerca che possano efficacemente contribuire alla crescita economica e socio-culturale del territorio;
4. Rafforzare la ricerca sperimentale, in ambienti sicuri, accessibili e tecnologicamente avanzati;
5. Favorire l'avvio delle carriere dei giovani studiosi e innalzare la qualità della loro produzione scientifica.

L'attività di ricerca dell'Università di Palermo è svolta dai 16 Dipartimenti che coprono i tre macrosettori scientifico disciplinari ERC: LS, PE, SH.

Nel presente documento i risultati dell'attività di ricerca svolta nel 2024 sono esaminati in relazione ai seguenti punti fondamentali:

- 1) La progettualità realizzata dai docenti e ricercatori su bandi competitivi;
- 2) Le azioni attivate dall'Ateneo a sostegno della ricerca di base anche attraverso l'impiego di risorse proprie;
- 3) L'internazionalizzazione della ricerca;
- 4) Il dottorato di ricerca;

- 5) La valutazione della ricerca di Ateneo.
- 6) Le attività di valorizzazione dei risultati della ricerca.

1.1 PROGETTUALITÀ SU BANDI COMPETITIVI

1.1.1 PROGETTUALITÀ CON FINANZIAMENTI DIRETTI DELL'U.E., PROGRAMMAZIONE CONGIUNTA ED ALTRI FINANZIAMENTI INTERNAZIONALI

HORIZON EUROPE

Il 1° gennaio 2021 ha avuto inizio il nuovo Programma quadro dell'Unione europea per la ricerca e l'innovazione per il periodo 2021-2027 (9° PQ) - Horizon Europe - successore del programma Horizon 2020. Il nuovo programma ha una dotazione finanziaria complessiva di **95,5 miliardi**, cifra che include i **5,4 miliardi** destinati al piano per la ripresa *Next Generation EU*.

La partecipazione dell'Ateneo alle call del **2024** del programma **Horizon Europe** è stata in sensibile aumento rispetto all'anno 2023, infatti sono stati presentati da parte dei docenti e ricercatori **n. 94** progetti a fronte dei **n. 80** dell'anno precedente; il dato si riferisce ai progetti presentati nell'ambito di call con scadenza entro il **31 dicembre 2024**, quindi non tiene conto dei progetti presentati con riferimento a call aperte nel 2024, ma con scadenza successiva al 31 dicembre 2024.

Nella **tabella 1** si riporta la distribuzione dei progetti presentati per "pillar" con il relativo esito:

Tab. 1 - Progetti presentati 2024 HORIZON EUROPE

PILLAR/ATTIVITÀ ORIZZONTALI	PRESENTATI	FINANZIATI	NEGOZIAZIONE	RESERVE LIST	VALUTAZIONE	RIGETTATI
Excellent Science	38	1		1	25	11
Global Challenges & European Industrial Competitiveness	44		1	4	0	39
Innovative Europe	9	0	0	0	0	9
WIDERA	3	0	0	0	1	2
TOTALE	94	1	1	5	26	61

Alla data della presente relazione, dei **n. 94** progetti presentati nel 2024 ne risultano finanziati **n. 2**, il dato comprende i progetti in negoziazione; n. 26 i progetti sono in corso di valutazione.

L'importo complessivo del finanziamento assegnato per questi due progetti ammonta ad **€ 222.025,00**. Il tasso di successo dell'Ateneo (rapporto tra progetti presentati e finanziati), per il 2024, sul programma è del **2%**.

A questi si aggiunge un ulteriore progetto, acronimo **'ReMedY- Reassessing Late Medieval Pharmacology: Logical and Metaphysical Tools in the Medical Context'**, ref. G.A. 101164035, finanziato sullo schema **ERC Starting Grant** di Horizon, Pillar Excellent Science, non presentato dall'Ateneo come Host Institution, ma trasferito dalla P.I. Dott.ssa Marilena Panarelli grazie al meccanismo della 'grant portability' dall'Università degli Studi di Torino al nostro Ateneo, per un finanziamento di **€ 1.498.828,00**. Il progetto ha durata di 60 mesi dal 1° gennaio 2025 al 31 dicembre 2029.

Nella **tabella 2** si riporta il dettaglio dei progetti finanziati distinti per pillar:

Tab. 2 - Progetti finanziati anno 2024 HORIZON EUROPE

PILLAR	N. PROGETTI	FINANZIAMENTO	DIPARTIMENTO
Excellent Science			
HORIZON-MSCA-2023-SE-01	1	202.400,00	Ingegneria
ERC Starting Grant 2024 (portabilità del grant)	1	1.498.828,00	Scienze Umanistiche
Global Challenges & European Industrial Competitiveness			
HORIZON-MISS-2024-CIT-02	1	19.625,00	Ingegneria
TOTALE	3	1.720.853,00	

Alla data della presente relazione i progetti finanziati all'Ateneo sul programma Horizon Europe sono **n. 24** per un finanziamento complessivo di **€ 6.182.885,33**, a cui si aggiunge un progetto a cui l'Ateneo aderisce come partner associato, senza specifico finanziamento.

Nelle **tabelle 3 e 4** sono riportati i dati dei progetti finanziati all'Ateneo dall'inizio del programma Horizon, distinti per pillar e per anno.

Tab. 3 - Progetti finanziati sul programma HORIZON EUROPE per pillar

PILLAR	N. PROGETTI	FINANZIAMENTO
Excellent Science	9	3.340.006,08
Global Challenges and European Industrial Competitiveness	14(*)	2.565.004,25
Widening Participation and Strengthening the European Research Area	1	277.875,00
TOTALE	24	6.182.885,33

(*) a questi si aggiunge un progetto a cui l'Ateneo partecipa come partner associato, senza specifico finanziamento.

Tab. 4 - Progetti finanziati sul programma HORIZON EUROPE ANNI 2022-2024

ANNO PRESENTAZIONE	N. PROGETTI	FINANZIAMENTO
Call 2022	8	1.821.414,20
Call 2023	6	1.046.068,95
Call 2024	3(*)	1.720.853,00
TOTALE	17	4.588.336,15

(*) incluso il progetto ERC Starting grant trasferito per portabilità

Complementare al programma Horizon Europe è il programma di ricerca e formazione della Comunità europea dell'energia atomica - programma **EURATOM** - che ha l'obiettivo di svolgere attività di ricerca e formazione nel settore nucleare, insistendo sul continuo miglioramento della sicurezza e protezione nucleari e della radioprotezione, e completare la realizzazione degli obiettivi di Horizon Europe.

Nell'ambito del suddetto programma si ricorda che l'Ateneo partecipa in qualità di "Affiliated Entity" di ENEA al progetto '*EUROFUSION*' G.A. n. 101052200, attraverso il Dipartimento di Ingegneria, responsabile scientifico Prof. Di Maio; il finanziamento assegnato ad UNIPA viene determinato annualmente sulla base dei costi realmente sostenuti e rendicontati.

Nel grant agreement nr. 101052200, riferito al periodo 1° gennaio 2021 – 31 dicembre 2025, per il nostro Ateneo è previsto un finanziamento di **€ 550.000,00** a fronte di un budget come Affiliated Entity di € 1.000.000,00.

Si ricorda, infine, che, nell'ambito del programma **EURATOM**, è stato finanziato nel 2022 un altro progetto presentato nel 2021 denominato '*RADOV - RADiation harvesting of bioactive peptides from egg prOteins and their integration in adVanced functional products*' con un costo ed un finanziamento di **€ 376.719,00**.

Altri finanziamenti UE a gestione diretta, programmazione congiunta ed altri finanziamenti internazionali

ALTRI PROGRAMMI UE A GESTIONE DIRETTA

Per quanto riguarda gli altri programmi europei a gestione diretta finanziati dalla Commissione Europea e/o da eventuali Agenzie delegate, che contribuiscono a realizzare gli obiettivi della Commissione per la programmazione 2021-2027, ci si riferisce, in particolare, ai Programmi: Citizens, Equality, Rights and Values programme – CERV, Health Programme, LIFE, ecc. – in cui è significativa la partecipazione dei Dipartimenti delle aree delle scienze sociali ed umanistiche.

Nel **2024** l'Ateneo ha presentato complessivamente, nell'ambito delle call emanate a valere dei suddetti programmi, n. **29** progetti di cui n. 3 finanziati: 2 progetti con Grant sottoscritto e 1 progetto in fase di contrattualizzazione), per un finanziamento complessivo assegnato di **€ 604.140,57**.

Nella **tabella 5** che segue sono riportati i dati dei progetti presentati nel **2024** sui suddetti programmi UE con il relativo esito.

Tab. 5 - Progetti presentati anno 2024 altri programmi UE gestione diretta

PROGRAMMA UE	PRESENTATI	FINANZIATI	NEGOZIAZIONE	RESERVE LIST	RIGETTATI	VALUTAZIONE	IMPORTO FINANZIAMENTO
ESF (ESF-2024-SOC-IMP)	1				1		
EUBA (EUBA-EFSA-2023-ENREL-01)	1					1	

CERV	15				10	5	
EU4H	2			2			
LIFE	2			1	1		
DIGITAL EUROPE	1	1					0 (partner associato)
ERDFTA (ERDFTA-2024-YOUTH4COOP)	1				1		
COSME SMP	1	1					589.133,00
JUST2027	2	1			1		15.007,57
I3 2023 – INV1	3					3	
TOTALE	29	3		3	14	9	604.140,57

Tra i tre progetti finanziati, è da segnalare l'estensione del progetto **“BridgeEconomies - Business Relays for Innovation and Development Growing Economies”** al triennio **2025-2028**, grazie ad un nuovo finanziamento nell'ambito del programma COSME (**Call SMP-COSME-2024-EEN**), pari a **€ 589.133,00** a fronte di un budget complessivo di **€ 981.888,34**.

Il nuovo finanziamento consente all'Ateneo di consolidare e potenziare le attività svolte nel triennio precedente come nodo della rete Enterprise Europe Network, creata dalla Commissione Europea per supportare l'attività imprenditoriale e la crescita delle imprese europee, in particolare delle PMI, con oltre 600 punti di contatto in più di 60 Paesi. In Italia la rete è strutturata in sei Consorzi con rispettiva competenza territoriale. BridgeEconomies è il punto di riferimento per il Sud Italia. È composto da 13 partner (Sistema camerale, Associazioni imprenditoriali, Agenzie di Sviluppo, Centri di Ricerca, Laboratori) delle regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia e Sicilia.

BANDI TRANSAZIONALI, PROGRAMMAZIONE CONGIUNTA UE E ALTRI FINANZIAMENTI INTERNAZIONALI

Per quanto riguarda la programmazione congiunta con risorse europee e nazionali, compresi i partenariati europei Horizon, nel corso del 2023 l'Ateneo ha presentato complessivamente **nr. 16 progetti**, di cui nr. 6 rigettati e nr.10 in valutazione (di cui 3 ammessi al secondo step), il cui dettaglio è riportato nella tabella 6:

Tab. 6 - Progetti presentati anno 2024 bandi transnazionali e programmazione congiunta

PROGRAMMA DI FINANZIAMENTO/ ENTE FINANZIATORE	PROGETTI PRESENTATI	FINANZIATI	RIGETTATI	IN VALUTAZIONE
BIODIVERSA	2		1	1 ammesso allo step 2
ERA4HEALTH	2			2
SBEP Sustainable Blue Economy Partnership 2024	3		2	1 ammesso allo step 2
PRIMA Section 1	2		1	1 ammesso allo step 2

DUT-Driving Urban Transition Partnership 2024	3			3
THCS 2024 – Healthcare of future	2			2
WATER4ALL 2023	2		2	
TOTALE	16	0	6	10

Per quanto riguarda i bandi a valere di altri finanziamenti europei e internazionali, nel corso del 2024 l'Ateneo ha presentato complessivamente nr. **13** progetti, di cui nr. **2** ammessi a finanziamento e 1 rigettato, mentre i restanti risultano in valutazione, il cui dettaglio è riportato nella tabella 7:

Tab. 7 - Progetti presentati anno 2024 altri finanziamenti europei e internazionali

PROGRAMMA DI FINANZIAMENTO/ ENTE FINANZIATORE	PROGETTI PRESENTATI	FINANZIA TI	RIGETTATI	IN VALUTAZI ONE
AXA 2024	1		1	
BRAIN & BEHAVIOR RESEARCH FOUNDATION- Narsad Distinguished Investigator Grant	1			1
Cystic fibrosis foundation 2024	1			1
EIT HEI INITIATIVE 2024	1			1
EU ASEAN HIGHER EDUCATION Sustainable Connectivity Package (SCOPE-HE)	1			1 ammesso allo step 2
EuPRAXIA Infrastructure Preparatory Phase Consortium	1	Observer Status		
EXPO 2025 Osaka	1			1
ASL-HSP-FMR 2024 Fondation Maladies Rares-Call for research projects 2024	1			1
BBRF Young Investigator Grant 2024	1			1
LLS Research 2024	1			1
EU-FORA 2024-2025	1			1
EUROPE-AID Supporting Reduction of Biodiversity Loss, Sustainable Livelihoods and Improved Resilience in Southern Kenya Northern Tanzania and Northern Kenya Rangelands	1		1	
Worldwide Cancer Research	1	1		
TOTALE	13	2	2	9

Inoltre, si segnala che l'Ateneo partecipa a nr. **2** progetti in corso, finanziati su fondi AFOSR – Air Force U.S. per il tramite della George Mason University, gestiti dal Dipartimento di Ingegneria, per un importo di circa **€ 274.844,25** ('Robot Compromise', R.S. prof. Antonio Chella, avviato nel 2021, e ETHIC, R.S. Prof. Valeria Seidita, avviato nel 2023).

Infine, l'Ateneo nel corso del 2024 ha aderito a tre importanti iniziative di networking internazionali:

1. Adesione alla **"Mission Restore our Ocean and Waters"** Charter tramite l'azione 'Restore marine ecosystem in the Mediterranean basin' (Referente per l'Ateneo: prof.ssa Maria Giovanna Parisi), febbraio 2024;
2. Adesione con il ruolo di Core partner al Consorzio incaricato di predisporre una proposta di sovvenzione per l'istituzione di una **Knowledge and**

Innovation Community (KIC) sui settori e gli ecosistemi dell'acqua, del mare e del mare (WMM), nell'ambito della prossima call 2025 che sarà emanata dall'Istituto europeo di innovazione e tecnologia (EIT), approvata con delibera del Consiglio di amministrazione 07/07, rep. 1212/2024, prot. 156010 del 1° ottobre 2024 (Referente per l'Ateneo: prof.ssa Maria Giovanna Parisi);

3. Associazione dell'Università degli Studi di Palermo all' **European Technology Platform of Nanomedicine (ETPN)** a decorrere dall'anno 2025 (Referente per l'Ateneo: prof.ssa Gennara Cavallaro).

1.1.2 PROGETTUALITÀ CON FONDI STRUTTURALI E DI INVESTIMENTO EUROPEI 2014/2020 E 2021/2027

Progetti programmazione nazionale, regionale e cooperazione territoriale

Nel 2024 non sono stati emanati bandi di interesse significativo per la ricerca e l'innovazione da parte delle autorità di gestione dei programmi operativi nazionali e regionali nell'ambito della nuova programmazione europea sulla politica di coesione 2021-2027, mentre sono stati emanati diversi bandi nell'ambito dei programmi di cooperazione territoriale europea INTERREG.

In particolare, nel corso del 2024 l'Ateneo ha partecipato in misura significativa a diversi bandi **INTERREG**, con un buon tasso di successo, come descritto nelle tabelle seguenti:

Tab.8 - Progetti di cooperazione territoriale presentati nel 2024

PROGRAMMA DI FINANZIAMENTO/ENTE FINANZIATORE	PROGETTI PRESENTATI	FINANZIATI	RIGETTATI	IN VALUTAZIONE
INTERREG EURO-MED 5°Call Cooperazione Transnazionale	4		3	1 ammesso al 2° step
INTERREG NEXT MED Cooperazione Transnazionale	19 (+1 presentato come partner associato)	2	17 (+1 ammesso al 2°step, non finanziato)	0
INTERREG VI-A ITALIA MALTA Cooperazione transfrontaliera	21	4	6	11
INTERREG VI-A NEXT ITALIA TUNISIA Cooperazione transfrontaliera	17 (+1 presentato come partner associato)		2	16 ammessi al 2° step
TOTALE	63	6	29	28

Di seguito i progetti finanziati per programma e per Dipartimento:

Tab.9 - Progetti di cooperazione territoriale presentati nel 2024 e ammessi a finanziamento

PROGETTI PER PROGRAMMA	FINANZIAMENTO	DIPARTIMENTO
INTERREG NEXT MED		
MEDJICARP	68.262,48	INGEGNERIA
STORM	500.561,80	INGEGNERIA
TOTALE €	568.824,28	
INTERREG VI-A ITALIA MALTA		
HIGHGEL	549.367,20	SAAF
FORTEMARE	343.812,03	ARCHITETTURA
CHORAL	116.337,50	INGEGNERIA
VERA	317.536,80	FISICA E CHIMICA
TOTALE €	1.327.053,53	

Nel corso del 2024 sono stati, altresì, gestiti i finanziamenti assegnati negli anni precedenti all'Ateneo nell'ambito delle risorse dei fondi di coesione finalizzati al reclutamento di ricercatori e assegnisti di ricerca, di cui si riporta di seguito una breve descrizione per ciascun avviso/bando.

Bando AIM RTDA – PON RI 2014-2020

A seguito della partecipazione nel 2018 all'avviso MIUR n. 407 - D.D. 27 febbraio 2018 *"Mobilità dei Ricercatori"* dell'Asse I del PON R&I 2014-2020 - Azione I.2 *"Attraction and International Mobility"*, l'Ateneo ha ottenuto il finanziamento di complessivi n. 40 posti di RTD-A, di cui:

1. **n. 29 RTD-A Linea 1 - Mobilità dei ricercatori:** per la contrattualizzazione di giovani dottori di ricerca, con titolo conseguito da non più di quattro anni, da indirizzare alla mobilità internazionale (con un periodo da 6 a 15 mesi da trascorrere all'estero);
2. **n. 11 RTD-A Linea 2 - Attrazione dei ricercatori:** per la contrattualizzazione di giovani dottori di ricerca, attualmente operanti fuori dalle regioni obiettivo del PON 2014-2020, con titolo conseguito da non più di otto anni e che abbiano già conseguito un'esperienza almeno biennale presso altri atenei/enti di ricerca/imprese, con sede operativa all'estero.

L'importo complessivo del finanziamento ricevuto (I e II tanche a seguito di scorrimento della graduatoria iniziale), ammonta a **€ 7.799.508,77**.

I Ricercatori hanno preso servizio nel 2019. Nel 2023 si sono conclusi tutti i contratti di RTDA a valere del citato avviso.

Nel 2024 sono stati effettuate verifiche di audit da parte dell'Autorità di Controllo, tutti con esito positivo. Si attende l'ultima tranche di finanziamento.

Le rendicontazioni, sia periodiche (trimestrali) che annuali, sono state correttamente completate e trasmesse per il tramite dell'apposita piattaforma. È interessante

rilevare che, al termine del contratto, solo n. 3 RTDA non sono rimasti nei ruoli universitari: la maggior parte, n. 33, sono peraltro rimasti nei ruoli di UNIPA come evidenziato nella **tabella 10** seguente:

Tab. 10

UNIVERSITA'	Ricercatori
Politecnico di MILANO	1
Napoli Federico II	1
ROMA "La Sapienza"	1
UNISIENA	1
UNIPA	33
TOTALE	37

Bando DM 1062/2021 RTDA – PON RI 2014-2020

Il MUR con decreto n. 1062/2021 ha ripartito agli Atenei risorse aggiuntive per la sottoscrizione di contratti di RTDA su tematiche green e dell'innovazione in attuazione dell'Azione IV.4 e dell'Azione IV.6 del PON "Ricerca e Innovazione 2014-2020". In particolare, l'Ateneo di Palermo ha ricevuto un'assegnazione pari a € **10.444.923,87** destinati come riportato nella tabella che segue – **tab. 11**:

Tab. 11

LINEA	RTDA RECLUTATI	FINANZIAMENTO
INNOVAZIONE	51	€ 6.585.367,71
GREEN	31	€ 3.859.556,16
TOTALE	82	€ 10.444.923,87

In relazione alla consistenza di tali risorse, l'Ateneo ha deciso di procedere alla copertura degli **82 posti** di RTDA PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 nei settori concorsuali e scientifici disciplinari coerenti con gli ambiti tematici vincolati delle azioni di ricerca, secondo una distribuzione per Dipartimento sulla base delle percentuali di attribuzione delle risorse (punti organico) relative alla programmazione 2021 per il canale RTD, come definite dal C.d.A nella seduta del 25 febbraio 2021, come riportato nella seguente **tabella 12**:

Tab. 12

DIPARTIMENTI	RTDA
Architettura	4
Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata	5
Culture e Società	6
Dichironi	2
Fisica e Chimica (DIFC)	4
Giurisprudenza	5
Ingegneria	13



Matematica	3
PROMISE	7
Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali	6
Scienze della Terra e del Mare (DISTEM)	3
Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche	6
Scienze Politiche e delle relazioni internazionali	1
Scienze psicologiche, pedagogiche dell'esercizio fisico e della formazione	5
Scienze Umanistiche	7
SEAS	5
TOTALE	82

Il Ministero ha previsto rendicontazioni periodiche e annuali, gestite su apposita piattaforma (<http://www.ponricerca.gov.it/siri>). Nel corso dell'anno 2024 si è proceduto a rendicontare su tale piattaforma ministeriale: tutte le rendicontazioni periodiche sono state regolarmente compilate e trasmesse per il tramite dell'apposita piattaforma e ad oggi tutti gli esiti dei controlli di audit di I livello hanno avuto riscontro positivo. Le attività si concluderanno nel 2025.

AVVISO 6/2022 - POC SICILIA 2014-2020

Nell'ambito del POC Sicilia 2014/2020 (POC), Asse 5 "Rafforzare il Capitale umano, promozione dell'occupazione e dell'inclusione sociale", obiettivo specifico 5.4, azione 5.4.3 – DGR 292 del 16 luglio 2021, il Dipartimento dell'Istruzione, dell'Università e del Diritto allo Studio della Regione Siciliana ha approvato l'Avviso n. 6/2022-Sicilia "per il rafforzamento del Sistema di ricerca universitario in Sicilia mediante azioni di reclutamento a tempo determinato" al fine di favorire lo sviluppo e il rafforzamento del capitale umano e la sua occupabilità attraverso il finanziamento di percorsi di alta formazione tramite la ricerca, incentivando la qualità e l'efficienza del sistema universitario. Con delibera del CdA n. 476/2022 del 14 aprile 2022, l'Ateneo di Palermo ha partecipato all'avviso di cui sopra presentando n. 1 (una) proposta progettuale. Con successivo D.D.G. n. 2508/2022 del 02/12/2022 del Dipartimento dell'Istruzione, dell'Università e del Diritto allo Studio della Regione Siciliana, sono state ammesse a finanziamento per UNIPA, complessivamente, numero trentotto (38) proroghe biennali di contratti di RTDA cofinanziati al 50%, per un importo pari a € 1.915.089,80, e numero ventitré (23) assegni di ricerca annuali dell'importo ciascuno di € 23.889,84, per un finanziamento complessivo pari a € 549.466,32.

Complessivamente, sono state attivate le seguenti posizioni – tabella 13:

Tab. 13

Tipologia di contratto	Soggetti reclutati
RTDA	34
Assegni di ricerca	22

La rendicontazione di tali posizioni viene effettuata su apposita piattaforma predisposta dal Regione Sicilia (<https://sso.siciliafse1420.it/>). Si attende il trasferimento dei fondi dalla Regione.

1.1.3 MUR - PROGETTUALITÀ A FINANZIAMENTO NAZIONALE

PRIN 2022

Con Decreto Direttoriale prot. n. 104 del 2 febbraio 2022 il **MUR** aveva indetto il bando per il finanziamento dei **PRIN 2022** (Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale) in esito al quale l'Ateneo aveva avuto finanziate **n. 177** progetti. Nell'ottobre del 2024 il MUR ha reso noto lo scorrimento delle graduatorie del PRIN 2022, con pubblicazione dei decreti di ammissione a finanziamento che hanno riguardato, per ricercatori e docenti dell'Ateneo, ulteriori **n. 23** progetti suddivisi per ruolo e macro-settore ERC e per Dipartimento come da tabelle 14 e 15.

Tab.14 - Progetti PRIN 2022 finanziati per scorrimento suddivisi per ruolo e macro-settore ERC

RUOLO	PROGETTI FINANZIATI			
	LS	PE	SH	TOTALE
PRINCIPAL INVESTIGATOR	0	4	1	5
RESPONSABILE UNITA' LOCALE	2	10	6	18
TOTALE	2	14	7	23

Tab.15 - Progetti PRIN 2022 finanziati per Dipartimento e macro-settore ERC

DIPARTIMENTO	PROGETTI FINANZIATI			
	LS	PE	SH	TOTALE
CULTURE E SOCIETÀ'			1	1
DARCH			2	2
DEMS			1	1
DIFC		2		2
DIING		8		8
GIURISPRUDENZA			1	1
MATEMATICA E INFORMATICA		1		1
PROMISE	1			1
SPPFF			1	1
SCIENZE UMANISTICHE			1	1
SEAS		1		1
STEBICEF	1	2		3
TOTALE	2	14	7	23



Nel mese di dicembre a ciascun Responsabile Scientifico e ai Dipartimenti è stata inviata una nota con degli allegati e delle indicazioni sull'avvio e la gestione dei PRIN 2022 "scorrimento". L'avvio dei progetti è stato fissato al 04/02/2025 e la durata sarà di due anni, a differenza di quelli finanziati nella prima tornata, il loro finanziamento non grava sulle risorse del PNRR.

FIS - FONDO ITALIANO PER LA SCIENZA

Nel 2024 sono stati pubblicati gli esiti del bando FIS 2, le cui proposte erano state presentate nel 2023. Trattandosi di un bando altamente competitivo, delle n. 32 proposte presentate da docenti e ricercatori, anche esterni all'Ateneo, che hanno scelto come host institution Unipa, è stato finanziato il progetto *"Reconstructing and Investigating the First Roman Imperial Legislation: From Augustus to Nerva"* (acronimo: RIFLIR), di cui è *Principal Investigator* il **Prof. Mario Varvaro** del Dipartimento di Giurisprudenza.

Il finanziamento ottenuto è di **€ 2.009.116,20**, totalmente a carico del MUR, non è richiesto, pertanto, cofinanziamento da parte dell'Ateneo, seppure sia richiesta una percentuale minima del 30% di impegno temporale sul progetto da parte del Responsabile Scientifico, per la linea di finanziamento *Advanced grant*, della quale fa parte il progetto.

FIS - FONDO ITALIANO PER LA SCIENZA (Bando FIS 3 2024-25)

Di particolare rilievo è stata la nuova edizione del bando "Procedura competitiva per lo sviluppo delle attività di ricerca fondamentale, a valere sul Fondo Italiano per la Scienza 2024-2025 (**Bando FIS 3**)", emanata con Decreto Direttoriale MUR n. 1802 del 21-11-2024. L'iniziativa è volta a finanziare progetti di ricerca fondamentale in tutti i settori scientifico-disciplinari determinati dallo *European Research Council* nell'ambito di tre linee di finanziamento: *"Starting Grant"* rivolta a giovani ricercatori, *"Consolidator Grant"* e *"Advanced Grant"* rivolta a ricercatori più esperti. In esito al focus informativo inviato dall'Area Ricerca e Innovazione ed al webinar organizzato il 19 dicembre 2024, rivolto a tutti i docenti e ricercatori, che fossero interessati a partecipare al bando, ed in esito al supporto fornito, sono state **presentate 83 proposte**, di cui n. 42 sulla linea di finanziamento *"Starting Grant"*, n. 16 sulla linea di finanziamento *"Consolidator Grant"* e n. 25 sulla linea di finanziamento *"Advanced Grant"*. La scadenza dell'avviso inizialmente prevista al 27 gennaio 2025 è stata prorogata dal Ministero al 18 marzo 2025. È, inoltre, stato modificato il bando dal MUR, al fine di permettere di inserire a budget il costo dei *Principal Investigator* non solo esterni, ma anche attualmente già contrattualizzati a

tempo determinato presso l'Ateneo.

FISA 2024 - FONDO ITALIANO PER LE SCIENZE APPLICATE

Il MUR ha inoltre indetto l'avviso per la presentazione di proposte progettuali a valere sul **Fondo Italiano per le Scienze Applicate (FISA)**, con Decreto Direttoriale **MUR** prot. n. n.1075 del 18-07-2024.

Si tratta di un'iniziativa simile a quella del bando FIS, volta a finanziare progetti di Ricerca industriale e Sviluppo sperimentale presentate da singoli ricercatori (*Principal investigator*), congiuntamente ad un soggetto ospitante (*Host Institution*) che deve essere obbligatoriamente un'azienda, con eventuale collaborazione di un Organismo di Ricerca (che può coincidere o meno con l'Affiliation Institution di appartenenza del P.I.), in tutti i settori definiti dallo *European Research Council*; progetti che mostrino spiccate caratteristiche di originalità ed innovatività e siano al contempo in grado di favorire ricadute socio-economiche e industriali. Il budget complessivo stanziato è di **€ 172.109.273**.

Come per il bando FISA precedente, il beneficiario del finanziamento è l'azienda ospitante e può essere coinvolto un organismo di ricerca su ciascuna proposta, con il limite di budget del 20% del finanziamento, destinabile all'organismo di ricerca.

Sono state presentate due proposte:

- “WellMom: AI Solutions for Perinatal Mental Health” (acronimo: AI-WELLMOM)
 - Area Life-Science Technologies
 - Principal Investigator Prof.ssa Maria Rita Infurna del Dipartimento SPPEFF
 - Host institution Darwin Technologies S.r.l.
 - budget complessivo € 6.537.500,00,
 - budget UNIPA € 1.200.000,00
- “Novel transcatheter aortic valve prosthesis with enhanced durability and performance” (acronimo: AGAVE)
 - Area Life-Science Technologies
 - Principal Investigator Prof. Khalil Fattouch - Università degli Studi di Enna Kore (Affiliation Institution)
 - Host institution Maria Eleonora Hospital
 - Responsabile Scientifico per Unipa Prof. Salvatore Pasta del Dipartimento di Ingegneria
 - budget complessivo € 5.350.000,00,
 - budget UNIPA (Research Organization) € 262.500,00.

FISR - Fondo Integrativo Speciale per la ricerca - Avviso Covid 2020 - 2^a fase

Nel 2020 numerosi docenti e ricercatori dell'Ateneo hanno partecipato ad uno specifico bando emanato dal MUR, con D.D. n. 562 del 05/05/2020, destinato al finanziamento di progetti di ricerca di particolare rilevanza strategica, finalizzate ad affrontare le nuove esigenze e questioni sollevate dalla diffusione del virus SARS-Cov-2 e dell'infezione Covid-19, a valere delle risorse del Fondo Integrativo Speciale per la ricerca (FISR).

Il bando era suddiviso in due fasi. La prima della durata di sei mesi finalizzata alla messa a punto di un primo "risultato prototipale", per progetti di costo non inferiore a euro 20.000,00 e non superiore a euro 80.000,00. Al termine della prima fase gli stessi Responsabili Scientifici avrebbero potuto proporre dei nuovi progetti, della durata di sei mesi e di costo non inferiore a euro 50.000,00 e non superiore a euro 150.000,00, finalizzati alla sperimentazione del "risultato prototipale finale" e alla relativa dimostrazione di funzionalità. **Nella 2^a fase, aperta dal MUR nel 2024 e destinata ai soli responsabili di progetti già svolti nella 1^a fase, sono state presentate 6 proposte** che sono tuttora in attesa di esito di approvazione.

INIZIATIVE PER LA DIFFUSIONE DELLA CULTURA SCIENTIFICA

Con Decreto Direttoriale n. 641 del 14/05/2024 il MUR ha pubblicato il bando emanato con D.D. n. 1662 del 22 ottobre 2020, finalizzato alla concessione dei contributi previsti dalla legge 6/2000, per promuovere e favorire la diffusione della cultura tecnico-scientifica, intesa come cultura delle scienze matematiche, fisiche e naturali e delle tecniche derivate.

Il Bando prevedeva due linee di finanziamento: "Contributi annuali" e "Accordi di Programma e Intese" e la presentazione, da parte di uno stesso soggetto giuridico, di una sola domanda di ammissione a contributo, indipendentemente dalla linea di finanziamento e dal ruolo di capofila o partner.

A valle di una richiesta di manifestazione di interesse e di interlocuzioni fra i docenti interessati, l'Ateneo ha presentato, per la linea "Accordi di Programma e Intese" il progetto "Università delle Cose - UniCO" con referente per UNIPA la Prof.ssa Antonella Maria Maggio del Dipartimento STEBICEF e capofila l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata. Il costo preventivato è di € 500.000,00, di cui € 150.000,00 previsti per il partner UNIPA. Ad oggi si è in attesa che il MUR pubblichi i risultati del bando.

1.1.4 PROGETTUALITÀ E FINANZIAMENTO DA PARTE DI ALTRI MINISTERI, ENTI PUBBLICI, PRIVATI E FONDAZIONI

Finanziamenti altri Ministeri

Nel 2024 alcuni ricercatori, anche in formazione, operanti nell'Ateneo, hanno partecipato a bandi specifici per il finanziamento di diverse tipologie di progetti finanziati da Ministeri, Enti di ricerca, Enti pubblici, privati e Fondazioni.

Si evidenzia che per diversi bandi è stato inviato focus informativo sull'indizione e di approfondimento sulle modalità di partecipazione. Si riportano di seguito le iniziative più salienti.

L'Ateneo, attraverso i Dipartimenti, ha partecipato ai seguenti bandi ministeriali e di enti di ricerca come da tabella 16:

Tab. 16 - Progetti presentati su bandi di Altri Ministeri ed Enti di ricerca

BANDO/ENTE FINANZIATORE	N. PROGETTI	STATO
Bando MIMIT - Intervento per scoperta imprenditoriale negli ambiti della SNSI - D.M. 13/07/2023	2	N. 1 in valutazione n. 1 finanziato € 728.809,2
MIC (Ministero della Cultura) Avviso Strategia Fotografia 2024	1	
Bando MASAF "Fondo per lo sviluppo delle colture di piante aromatiche e officinali biologiche" a valere sulla legge del 30 dicembre 2021, n. 234	1	VALUTAZIONE
Bando MASAF 2024, Progetti di ricerca Settore cerealicolo	1	VALUTAZIONE
Avviso MASAF n. 0544040/2024 - Contratti dei Distretti del cibo	2	VALUTAZIONE
Bando URGO CNR Le URGO	3	VALUTAZIONE

Finanziamenti Fondazioni e altri Enti pubblici e privati

Il bando AGER dal titolo "Colture Proteiche: innovazioni per un'alimentazione sostenibile" è stato emanato nel dicembre 2024.

Ager - AGroalimentare E Ricerca è un'iniziativa realizzata da un gruppo di Fondazioni che, condividendo obiettivi e risorse, ha deciso di contribuire a sostenere attività di ricerca scientifica al fine di dare nuovo impulso al settore agroalimentare italiano.

Le Fondazioni intendono contribuire al miglioramento dei processi produttivi e allo sviluppo di tecnologie per consolidare la *leadership* dei prodotti agroalimentari italiani, garantire ai consumatori cibo di alta qualità, coniugare rese elevate con la sostenibilità ambientale delle filiere agricole.

Per perseguire i propri obiettivi, le Fondazioni **Ager** si sono organizzate in un'Associazione temporanea di scopo, attribuendo il ruolo di capofila e poteri di rappresentanza a **Fondazione Cariplo**.

Alcuni docenti, in seguito al focus informativo trasmesso, hanno mostrato interesse a presentare proposte entro la scadenza del 13 marzo 2025.

Fra i bandi emanati da **Fondazione AIRC** sono state presentate due proposte da



Dottori di ricerca, in risposta alla call *Fellowship for Italy Post-Doc*, con istituzione ospitante l'Università di Palermo. Mentre in risposta al bando Investigator Grant AIRC 2024, per ricercatori più esperti, è stato presentato il progetto "*Obesity-induced inflammation: therapeutic implications in advanced breast cancer*" con Responsabile Scientifico la **Prof.ssa Matilde Todaro** del Dipartimento PROMISE, che è risultato **finanziato** per un importo di **€ 802.206,00** per la durata di cinque anni.

Il bando Post-Doctoral Fellowship emanato dalla **Fondazione Umberto Veronesi** ha visto la partecipazione di progetti elaborati da sei Dottori di Ricerca con istituzione ospitante l'Università di Palermo, di questi, cinque progetti sono risultati **finanziati**, con Responsabili Scientifici **Dott.ri Alessia Bono, Roberta Cillari, Ignazio Restivo, Graziella Serio del Dipartimento STEBICEF e la Dott.ssa Roberta Gasparro del Dipartimento BIND** con borse da **€ 33.000,00** annui.

In risposta al bando Telethon multi-round call for research projects 2021 – 2024 - round 4, di **Fondazione Telethon**, è stato presentato il progetto "*Personalized medicine approaches against missense and nonsense mutations in MMACHC gene: small molecules as a therapeutic strategy for cblC*" con Responsabile Scientifico la Prof.ssa Laura Lentini del Dipartimento STEBICEF.

Nella **tabella 17** è riportato il numero dei progetti proposti da docenti, ricercatori dell'Ateneo e da giovani in formazione (dottorandi, assegnisti di ricerca, ecc.) a valere dei principali bandi emanati nel 2024 da tali Enti finanziatori.

Tab. 17 - Progetti presentati su bandi di altri Enti pubblici e fondazioni anno 2024

BANDO/PROGRAMMA DI FINANZIAMENTO	PROGETTI PRESENTATI	FINANZIATI	NON FINANZIATI	VALUT AZIONE
FONDAZIONE AIRC Investigator Grant	1	1		
FONDAZIONE AIRC Fellowship for Italy Pre-Doc e Post-Doc	2		2	
FONDAZIONE TELETHON Call-for-Telethon-Research- Projects_Multiround-21-24_IV-Round	1			1
ASSOCIAZIONE ITALIANA CELIACHIA	1			1
FONDAZIONE CON IL SUD Bando Socio Sanitario	1	1		
FONDAZIONE UMBERTO VERONESI	6	5	1	
Impresa Sociale S.r.l. Fondo per la repubblica digitale bando "Polaris"	1			1
TOTALE	13	7	3	3

Vale la pena di specificare che per tali bandi, i numeri sopra riportati non costituiscono la totalità di quelli presentati, infatti, spesso i ricercatori e i Dipartimenti non trasferiscono, per queste tipologie di finanziamenti, le informazioni all'Amministrazione Centrale.

1.1.5 PROGETTUALITÀ FONDI PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - PNRR

Il Piano di Ripresa e Resilienza – PNRR presentato dall'Italia ed approvato dalla Commissione Europea, si inserisce all'interno del programma *Next Generation EU (NGEU)*, il pacchetto da 750 miliardi di euro, costituito per circa la metà da sovvenzioni, concordato dall'Unione Europea in risposta alla crisi pandemica. Il PNRR prevede investimenti e un coerente pacchetto di riforme, a cui sono allocate risorse per **191,5 miliardi di euro** finanziate attraverso il **Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza** (Recovery and Resilience Facility, RRF) e per **30,6** miliardi attraverso il **Fondo complementare** istituito con il Decreto-legge n.59 del 6 maggio 2021 a carico del bilancio dello Stato. Il totale dei fondi previsti per il PNRR ammonta a **222,1** miliardi di euro.

Le risorse finanziarie previste per l'attuazione degli interventi del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) sono state assegnate alle singole amministrazioni titolari degli interventi (Ministeri e Presidenza del Consiglio dei Ministri) che provvedono ad attivare le procedure di rispettiva competenza. Gli interventi dovranno essere realizzati nel periodo 2021-2026.

Il PNRR si articola in 6 missioni e 16 componenti.

Le missioni sono le seguenti:

- Missione 1 – Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo
- Missione 2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica
- Missione 3 – Infrastrutture per una mobilità sostenibile
- Missione 4 – Istruzione e ricerca
- Missione 5 – Inclusione e coesione
- Missione 6 – Salute.

Il PNRR è integrato e potenziato nei contenuti attraverso il **Piano Nazionale Complementare (PNC)**. La complementarità del PNC rispetto al PNRR si manifesta a livello:

- progettuale, con una integrazione delle risorse per gli interventi già previsti nel PNRR (i c.d. programmi e interventi cofinanziati);
- di missione o di componente della missione, con la previsione di ulteriori investimenti (i c.d. programmi e interventi del Piano) che contribuiscono al raggiungimento delle finalità del PNRR.

FINANZIAMENTI SU MISSIONI PNRR E RISORSE PNC DEL MUR

Nel corso del 2024, l'Ateneo è stato fortemente impegnato nella gestione dei progetti finanziati a valere delle risorse PNRR e PNC provenienti dal MUR, **Missione 4 Componente 2 e PNC – Investimento I.1.** di seguito riportati nella tabella 18:

Tab. 18 - Progetti finanziati sul PNRR e PNC al 2024

PROGETTI FINANZIATI DAL MUR - PNRR M4C2 E PNC-I.1	IMPORTO FINANZIAMENTO
Progetti PNRR MUR M4C2 Iniziativa 1.2 - Progetti giovani ricercatori	294.480,10
MicroFAME	294.480,10
Progetti PNRR MUR M4C2 Iniziativa 1.3 - Partenariati estesi (PE)	34.874.396,06
GRINS	4.598.000,00
HEAL ITALIA	11.573.500,00
MICS	4.573.307,25
NEST	7.548.479,89
RETURN	6.581.108,92
Progetti PNRR MUR M4C2 Iniziativa 1.4 - Centri Nazionali (CN)	29.167.159,48
CNMS	7.684.522,17
CNRNA	1.119.303,31
NBFC	20.363.334,00
Progetti PNRR MUR M4C2 Iniziativa 1.5 - Ecosistemi Innovazione (ECS)	19.798.092,14
SAMOTHRACE	19.074.804,14
NODES	723.288,00
Progetti PNRR MUR M4C2 Iniziativa 3.1.1 - Infrastrutture di Ricerca (IR)	12.705.366,77
CTA+	361.757,30
GEOSCIENCES	553.190,00
ITSERR	10.770.371,17
SOBIGDATA.IT	289.000,00
STILES	224.165,00
SUS-MIRRI.IT	506.883,30
PNC-I.1 - MUR Iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale	18.668.900,00
DARE	18.668.900,00
TOTALE COMPLESSIVO	€ 115.508.394,55

Con riferimento ai suddetti progetti, nel corso dell'anno 2024 sono stati stipulati **n. 16 Accordi** con gli affiliati dell'Ateneo di Palermo quale Spoke leader nell'ambito dei programmi NBFC e DARE.

Inoltre, nel corso del 2024 sono proseguite le attività propedeutiche per la costituzione del partenariato pubblico-privato per l'avvio del progetto "**MedComp Hub (MCH)**", codice identificativo "ITEC0000014", di cui è soggetto proponente l'Università di Palermo, finanziato dal MUR con D.D.G. n.146 del 22 giugno 2022 a valere dell'Avviso D.D.G. n. 3265 del 28/12/2021 per la concessione di finanziamenti destinati alla realizzazione o ammodernamento di infrastrutture tecnologiche di innovazione, per l'importo di **€ 19.492.425,40**, a valere sulle risorse previste dal PNRR, nell'ambito della *Missione 4 "Istruzione e Ricerca" - Componente 2 "Dalla*

ricerca all'impresa "- Investimento 3.1 "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione".

Il finanziamento concesso è pari al 49% del costo complessivo del progetto pari ad **€ 39.780.460,00**.

Si segnala, infine, che nell'ambito dei finanziamenti PNRR provenienti dal *MUR – Missione 4 Componente 2*, nel 2024 è stato emanato dal Ministero, con D.D.G n. 201 del 03/07/2024, l'Avviso per la presentazione di proposte progettuali da parte di giovani ricercatori), riguardante l'Investimento 1.2 *"Finanziamento di progetti presentati da giovani ricercatori"*. Il bando prevedeva due linee di finanziamento finalizzate all'assunzione di giovani ricercatori da parte di una Host Institution:

- Azione Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship/Postdoctoral Fellowships destinata a giovani ricercatori, di qualunque nazionalità o afferenza istituzionale, già vincitori di bandi Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship (Horizon 2020) o Postdoctoral Fellowships (Horizon Europe);
- Azione Seal of Excellence destinata a giovani ricercatori che abbiano partecipato a bandi Marie Skłodowska-Curie Postdoctoral Fellowships in Horizon Europe e ottenuto una valutazione di *"Seal of Excellence-SoE"* negli ultimi 24 mesi.

Oltre allo stipendio del ricercatore proponente, il contributo assegnato dal MUR copre anche fino al 100% delle spese ammissibili per lo svolgimento delle attività di ricerca.

L'Ateneo, attraverso il Dipartimento di Fisica e Chimica, ha accolto la richiesta del **Dott. Federico Roccati**, già in servizio presso un'istituzione di ricerca statunitense, presentando un progetto per l'Azione SoE dal titolo *"QOMBE - Quantum Optics in Many-Body photonic Environments"* per la durata di tre anni e un importo di **€ 250.000,00**. Il progetto ha ottenuto il finanziamento ed il Dott. Roccati sarà assunto come ricercatore con chiamata diretta, come previsto dalla legge (D.L. 30 aprile 2022, n. 36, art.14) per i vincitori di avvisi PNRR che abbiano già ottenuto il Seal of Excellence.

Inoltre, nel corso dell'anno 2024, l'Ateneo ha partecipato a diversi **bandi a cascata** promossi dai Centri Nazionali, dai Partenariati Estesi e dagli Ecosistemi dell'Innovazione finanziati dal **MUR a valere della Missione 4 componente 2**, ai quali non aderisce (in qualità di Spoke o affiliato), presentando **n. 72** proposte progettuali, per il tramite dei Dipartimenti interessati. Di seguito si riportano i dati dei progetti presentati e finanziati nel 2024 distinti per misura di investimento del PNRR:

- **Bandi a cascata dei "Partenariati estesi – alle università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base"- Investimento 1.3.**

L'Ateneo ha presentato nel 2024, attraverso i Dipartimenti, **n. 28 progetti**, in partenariato o in forma singola, di cui **22 finanziati**, per un importo complessivo di **€ 5.877.958,35**: N. 1 progetto sul PE00000001 RESTART, N. 4 progetti sul PE00000003 ONFOODS, N. 1 progetto sul PE00000006 MNESYS, N. 4 progetti sul PE00000014 SERICS, N. 5 progetti sul PE00000015 Age-It finanziati, N. 2 progetti sul PE00000020 CHANGES finanziati, N. 5 progetti sul PE00000023 NQSTI.

Inoltre, nel 2024 sono stati finanziati altri **n. 3** progetti presentati nel 2023: n. 2 sul PE00000007 INF-ACT e n. 1 sul PE00000014 SERICS. Nella tabella 19 che segue sono riportati i progetti finanziati nel 2024:

Tab. 19 - Progetti finanziati su bandi a cascata dei Partneriati estesi PNRR

DENOMINAZIONE PE	CODICE	SOGGETTO PROPONENTE	FINANZIAMENTO
RESTART	PE00000001	Spoke 2 - Politecnico di Bari	200.000,00
ONFOODS	PE00000003	Spoke 5 - Università degli studi di Napoli Federico II	114.000,00
ONFOODS	PE00000003	Spoke 3 - Università degli Studi di Bari Aldo Moro	444.000,00
ONFOODS	PE00000003	Spoke 3 - Università degli Studi di Bari Aldo Moro	228.000,00
ONFOODS	PE00000003	Spoke 1 - Università di Parma	124.730,00
MNESYS	PE00000006	Spoke 2 - Università degli Studi della Campania	364.246,00
INF-ACT	PE00000007	Spoke 4 – Istituto Superiore di Sanità	512.668,75
INF-ACT	PE00000007	Spoke 4 – Istituto Superiore di Sanità	1.297.780,14
SERICS	PE00000014	Spoke 1 – CNR	254.585,28
SERICS	PE00000014	Spoke 4 - Università di Genova	251.331,25
SERICS	PE00000014	Spoke 8 - Università di Bologna	349.897,00
SERICS	PE00000014	Spoke 8 - Università di Bologna	299.678,50
SERICS	PE00000014	Spoke 5 - Università della Calabria	214.722,45
Age-It	PE00000015	Spoke 1 - Università Firenze	210.625,00
Age-It	PE00000015	Spoke 4 - Università degli studi di Napoli Federico II	316.094,50
Age-It	PE00000015	Spoke 8 - Università degli studi di Milano Bicocca	499.687,50
Age-It	PE00000015	Spoke 10 - Università del Piemonte Orientale	330.698,00
Age-It	PE00000015	Spoke 10 - Università del Piemonte Orientale	71.377,60
CHANGES	PE00000020	Spoke 9 - Università Cà Foscari Venezia	50.000,00
CHANGES	PE00000020	Spoke 5 – CNR	299.356,25
NQSTI	PE00000023	Spoke 2 - Università di Camerino	367.022,50
NQSTI	PE00000023	Spoke 2 - Università di Camerino	368.529,17
NQSTI	PE00000023	Spoke 2 - Università di Camerino	376.614,58
NQSTI	PE00000023	Spoke 9 - Università di Catania	180.000,00
NQSTI	PE00000023	Spoke 9 - Università di Catania	177.485,22
TOTALE			7.903.129,69

Nel periodo 2023-2024 sono stati finanziati complessivamente **n. 31** progetti su bandi a cascata su tale misura di investimento, per un importo complessivo superiore ad oltre **€ 9.300.000,00**.

- **Bandi a cascata dei Centri nazionali “Proposte di intervento per il Potenziamento di strutture di ricerca e creazione di “campioni nazionali” di R&S su alcune Key Enabling Technologies da finanziare nell’ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Investimento 1.4.**

L’Ateneo ha presentato nel 2024, attraverso i Dipartimenti, **n. 25** progetti, in partenariato o in forma singola, di cui **n. 19** finanziati: n. 15 sul CN00000022 AGRITECH e n. 4 sul CN00000013 ICSC. Inoltre, nel 2024 è stata finanziato un progetto presentato nel 2023 sul CN00000022 AGRITECH.

Nella tabella 20 che segue sono riportati i **n. 20** progetti finanziati nel 2024:

Tab. 20 - Progetti finanziati su bandi a cascata dei CN PNRR

DENOMINAZIONE CN	CODICE	SOGGETTO PROPONENTE	FINANZIAMENTO
AGRITECH	CN00000022	Spoke 2 new bando 2024 - Università degli studi di Napoli Federico II	759.423,50
AGRITECH	CN00000022	Spoke 2 new bando 2024 - Università degli studi di Napoli Federico II	234.611,20
AGRITECH	CN00000022	Spoke 2 new bando 2024 - Università degli studi di Napoli Federico II	537.073,56
AGRITECH	CN00000022	Spoke 5 - Università degli studi della Tuscia	575.000,00
AGRITECH	CN00000022	Spoke 6 - Università di Torino	266.000,00
AGRITECH	CN00000022	Spoke 6 - Università di Torino	133.000,00
AGRITECH	CN00000022	Spoke 6 - Università di Torino	259.170,63
AGRITECH	CN00000022	Spoke 1 – CNR	110.002,50
AGRITECH	CN00000022	Spoke 1 – CNR	80.000,00
AGRITECH	CN00000022	Spoke 4 - Università di Padova	119.000,00
AGRITECH	CN00000022	Spoke 8 - Università degli studi di Milano	197.829,40
AGRITECH	CN00000022	Spoke 9 - Università di Siena	50.000,00
AGRITECH	CN00000022	Spoke 9 - Università di Siena	103.029,75
AGRITECH	CN00000022	Spoke 7 - Università degli Studi di Bari Aldo Moro	182.081,25
AGRITECH	CN00000022	Spoke 7 - Università degli Studi di Bari Aldo Moro	179.919,75
AGRITECH	CN00000022	Spoke 7 - Università degli Studi di Bari Aldo Moro	124.210,00
ICSC	CN00000013	Spoke 10 - Politecnico di Milano	108.145,00
ICSC	CN00000013	Spoke 3 - Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)	149.844,00
ICSC	CN00000013	Spoke 3 - Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)	172.357,50

ICSC	CN00000013	Spoke 7 – CNR	76.340,00
TOTALE			4.417.038,04

- **Bandi a cascata degli Ecosistemi dell’innovazione – Investimento 1.5.**

L’Ateneo ha presentato nel 2024, attraverso i Dipartimenti, **n. 14** progetti, di cui n. 6 nell’ambito del Programma **THE** (ECS00000017), finanziati n. 3 progetti; n. 2 nell’ambito del Programma **ROME TECHNOPOLE** (ECS00000024), finanziati entrambi; n. 3 nell’ambito del Programma **RAISE** (ECS00000035), finanziati n. 2; n. 3 nell’ambito del Programma **iNEST** (ECS00000043), nessuno finanziato. Inoltre, nel 2024 è stata finanziato un progetto presentato nel 2023 sul ECS00000037 MUSA. Nella tabella 21 che segue sono riportati i **n. 8** progetti finanziati nel 2024:

Tab. 21 - Progetti finanziati su bandi a cascata degli Ecosistemi dell’innovazione PNRR

DENOMINAZIONE ECS	CODICE	SOGGETTO PROPONENTE	FINANZIAMENTO
THE	ECS00000017	Spoke 1 - CNR-INO	208.500,00
THE	ECS00000017	Spoke 2,3,5 - Università di Firenze	In negoziazione
THE	ECS00000017	Spoke 6 - Università di Siena	90.000,00
ROME TECHNOPOLE	ECS00000024	Spoke 3 - Università Roma Tre	235.000,00
ROME TECHNOPOLE	ECS00000024	Spoke 4 - Università di Cassino e del Lazio Meridionale	61.573,00
RAISE	ECS00000035	Spoke 2 - Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia	500.000,00
RAISE	ECS00000035	Spoke 3 – CNR	1.050.000,00
MUSA	ECS00000037	Spoke 6 – Università Milano Bicocca	300.000,00
TOTALE			2.445.073

Infine, l’Ateneo ha partecipato ad altri bandi a cascata emanati nell’ambito di programmi di ricerca finanziati a valere sulle risorse MUR-PNC di seguito indicati:

- **Bandi a cascata Programma PNC “Fit for Medical Robotics (Fit4MedRob)” PNC00000007** per attività di ricerca coerenti con le attività previste. L’Ateneo ha partecipato, attraverso i Dipartimenti, presentando nel 2024 **n. 2** proposte progettuali in attesa di valutazione;
- **Bandi a cascata Programma PNC ANTHEM: AdvANced Technologies for Human-centrEd Medicine PNC00000003 “Data and technology driven diagnosis and therapies”** per attività di ricerca industriale e sviluppo sperimentale in collaborazione tra imprese e organismi di ricerca. L’Ateneo ha partecipato, attraverso il Dipartimento di Ingegneria, presentando nel 2024 **n. 1** progetto che è stato finanziato.

Ad oggi i progetti finanziati all’Ateneo nell’ambito dei bandi a cascata sopra citati sono **n. 60** per un finanziamento complessivo superiore a **16,3 milioni di euro**.

AVVISI SU ALTRE MISSIONI PNRR E RISORSE PNC

Nel 2024 è stato ammesso a finanziamento, nell'ambito del V° Avviso del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali prot. n. 182458 del 22.04.2022, modificato con avviso Prot. n. 324752 del 21/07/2022, per la selezione dei **Contratti di filiera – Settore agroalimentare**, il progetto *"Filiera integrata frutta esotica italiana Mazzoni"* presentato attraverso il Dipartimento STEBICEF, capofila, il Dipartimento SEAS, il Dipartimento PROMISE e ATeN Center, con referente la Prof.ssa Gennara Cavallaro.

Il progetto è coordinato dalla società Persea castello società agricola S.r.l..

Inizialmente il suddetto avviso era finanziato con le risorse del **PNC-H.1**, successivamente il Ministero ha disposto di trasferire il finanziamento dei progetti a valere delle risorse **PNRR Misura M2C1 – Investimento 3.4**; soggetto attuatore di tale misura è l'ISMEA.

La quota di finanziamento assegnata all'Ateneo ammonta ad **€ 1.250.000,00**.

L'Ateneo, inoltre, ha gestito i seguenti progetti finanziati nel 2023 e nel corso del 2024 a valere delle risorse del PNRR e PNC provenienti da altri Ministeri diversi dal MUR – **tabella 22**:

Tab. 22 Numero progetti finanziati PNRR E PNC altri Ministeri diversi dal MUR

MISURE PNRR E PNC ALTRI MINISTRI	N. PROGETTI	FINANZIAMENTO
MIN. SALUTE M6C2 Inv. 2.1 Valorizzazione e potenziamento della ricerca biomedica del SSN	12	2.921.364,51
MIC M1C3 Investimento 2.3 - Parchi e giardini storici	1	1.978.268,00
Ministero delle Imprese e del Made in Italy M1C2 - Investimento 6 – PoC	3	180.000,00
AGENZIA COESIONE M5C3 - Investimento 3	2	58.601,20
PNRR Presidenza del Consiglio dei Ministri M1C1 - Investimento 1.3 - Misura 1.3.1	1	704.421,90
PNC-E.3 - Ministero della Salute Ecosistema innovativo della salute	2	1.839.472,45
PNC-F.3 - Ministero delle Imprese e del Made in Italy	3	2.850.644,18
TOTALE	24	10.532.772,24

1.2 DIPARTIMENTI DI ECCELLENZA

A seguito delle valutazioni effettuate dall'ANVUR, sulla base dei risultati della VQR 2015-2019, il Dipartimento di Giurisprudenza è risultato nuovamente beneficiario, per il quinquennio 2023-2027, di una quota del *"Fondo per il finanziamento dei dipartimenti universitari di eccellenza"* per un importo complessivo di euro **7.879.605,00 €** (art.1 comma 319 della Legge 11 dicembre 2016 n. 232). Si tratta dell'unico Dipartimento dell'Ateneo beneficiario di tali fondi (come peraltro anche per il quinquennio precedente 2018-2022).

A conclusione del monitoraggio per l'anno 2024, le risorse impiegate da parte del Dipartimento di Giurisprudenza sono state pari al 74% dell'assegnazione per i primi due anni (2023 e 2024), pari ad euro **3.151.842,00**. Pertanto, alla luce delle indicazioni ministeriali, ciò comporterebbe (come previsto dalla l. 232/2016, art. 1, comma 328) il trasferimento del 50% delle risorse previste per l'annualità 2025. Di seguito un riepilogo – tabella 23:

Tab. 23

Risorse Trasferite (€)	Risorse Impiegate (€)	% Impiego	Trasferimento Quota previsto, dopo monitoraggio, sul 2025 (€)	% Quota che, a seguito di questo monitoraggio, dovrebbe essere trasferita
3.151.842,00	2.328.531,00	74.00%	787.961,00	50.00%

Tuttavia, come indicato dal Ministero, sarà possibile sfruttare l'avvio, entro il mese di ottobre 2025, di una seconda finestra di rendicontazione (secondo monitoraggio relativo all'utilizzo delle risorse assegnate nel 2024) per consentire, laddove saranno rendicontate almeno l'80% delle risorse trasferite per i primi due anni, l'integrale erogazione della terza quota annuale a valere per il 2025.

1.3 AZIONI E FINANZIAMENTI DI ATENEO A SOSTEGNO DELLA RICERCA

1.3.1 FONDO FINALIZZATO ALLA RICERCA DI ATENEO - FFR

Nell'anno 2024, proseguendo con la linea già avviata nel 2023, al fine di semplificare la gestione di detti fondi, è stato creato un unico progetto contabile (PJ_GEST_FFR_2024) gestito centralmente ma ad appannaggio dei Dipartimenti che possono utilizzare le risorse per i propri docenti e ricercatori. Su tale progetto contabile è stata inserita la disponibilità complessiva che comprendeva:

- ✓ lo stanziamento per l'anno 2024;
- ✓ i fondi derivanti dai sezionali dei Dipartimenti, relativi a crediti assegnati nella disponibilità dei Docenti/Dipartimenti negli anni dal 2018 al 2021 ma non ancora utilizzati al 01.01.2024.

Al fine di rendere più agevole la presentazione delle istanze di utilizzo dei suddetti fondi da parte dei professori/ricercatori, nonché la conseguente gestione e monitoraggio dei fondi utilizzati, si è proseguito con l'utilizzo della piattaforma informatica creata ad hoc (<https://ffr.unipa.it> ora denominata <https://incentivi-ricerca.unipa.it/#/>).

I criteri FFR 2024 sono stati approvati dal Consiglio di amministrazione, con delibera n.629/2024 del 18 aprile 2024 – o.d.g. 07/04, di cui sono state fornite le indicazioni per l'utilizzo (mail del 12/02/2024) e predisposte le relative FAQ (rese disponibili sulla homepage della piattaforma). I criteri prevedevano la possibilità di presentazione delle richieste sulla piattaforma sino al 15 novembre 2024, ciò al fine di garantire la conclusione delle conseguenti operazioni contabili in Dipartimento.

I fondi stanziati per il 2024 (€ 750.000,00) sono stati totalmente utilizzati ed inoltre si è provveduto ad approvare le ulteriori richieste pervenute sfruttando le disponibilità relative alle risorse derivanti da crediti di anni precedenti (FFR 2018-2021) non utilizzate. Nel corso dell'anno 2024, inoltre, a fronte delle richieste pervenute, il Consiglio di Amministrazione ha autorizzato lo storno di ulteriori risorse.

Di seguito si riportano i dati relativi alle richieste pervenute a valere sui fondi FFR 2024 ed il confronto con il 2022 ed il 2023 – tabella 24:

Tab. 24

FONDO	PERIODO	N. RICHIESTE AUTORIZZATE	IMPORTO RICHIESTO (€)
FFR 2022	09/06/2022- 22/12/2022	634	709.316,80
FFR 2023	10/02/2023 – 16/11/2023	2.856	1.626.835,49
FFR 2024	12/02/2024 - 15/11/2024	2.561	1.337.687,00

1.3.2 BANDO EUROSTART

Sulla base delle risorse rese disponibili dal MUR con il DM 737/2021 del 25.06.2021, con cui sono stati definiti i criteri di riparto e di utilizzazione della dotazione del Fondo per la promozione e lo sviluppo delle politiche del Programma nazionale per la ricerca per gli enti e le istituzioni di ricerca (FOE) per gli esercizi finanziari 2021-2023, l'Ateneo ha, tra l'altro, finanziato i bandi EUROSTART.

Con i bandi EUROSTART si è inteso finanziare progetti di ricerca interdisciplinari che esplorino temi di rilievo trasversale per il PNR, senza restrizioni basate sull'aderenza a settori scientifici di riferimento o ad aree tematiche prioritarie, agevolando la costituzione di gruppi di ricerca, con l'obiettivo di favorire la partecipazione dei professori e ricercatori dell'Ateneo a bandi di finanziamento di ricerca a gestione diretta promossi dall'Unione Europea, in attuazione dell'obiettivo 1.1: *Potenziare la ricerca di base e applicata e i conseguenti prodotti della ricerca e accrescere la reputazione scientifica nazionale e internazionale dell'Ateneo in tutti i settori della ricerca* – Linea 1 *La ricerca come missione trainante* - del Piano Strategico di Ateneo 2024-2027.

In particolare, nel 2024 è stato emanato il terzo Bando Eurostart 2024 (D.R.n.7686/2024), in continuità con i due precedenti emanati nel 2022. Le proposte presentate sono state n. 35 di cui finanziate n. 14.

Di seguito una sintesi delle risorse assegnate e dei progetti finanziati nell'ambito dei tre bandi EUROSTART – **tabella 25**:

Tab. 25 progetti finanziati Bandi Eurostart

TIPOLOGIA DI BANDO	NUMERO PROGETTI FINANZIATI	RISORSE ASSEGNATE (€)
EUROSTART (D.R. 698/2022)	41	439.550,00
EUROSTART (D.R. 5162/2022)	30	499.800,00
EUROSTART (D.R.7686/2024)	14	260.500,00

1.3.3 INCENTIVI PRO-VQR: MISURE A, B e C

In applicazione di quanto previsto dal DM n. 1154 del 14 ottobre 2021 “Autovalutazione, valutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio” e dai Requisiti di Qualità per le Sedi, come da Modello approvato con Delibera del Consiglio Direttivo ANVUR n. 211 del 12 ottobre 2022, in particolare il requisito B.2.1.1, l’Ateneo, ha inteso assegnare risorse finalizzate a sostenere l’attività di ricerca e pubblicistica dei propri ricercatori, anche al fine di tendere al miglioramento delle proprie performance nei prossimi esercizi VQR (cfr. Piano Strategico di Ateneo 2021-2023). Con delibera del C.d.A. n. 07/01, prot. n. 53019, n. rep. 399 del 04 aprile 2023 ha approvato il Piano strategico per il miglioramento della qualità della ricerca e dei risultati della VQR 2020-2024 (Misura A, Misura B e Misura C). In particolare, sono state finanziate con risorse derivanti dagli utili 2022, le seguenti misure:

- ✓ Misura A: Potenziamento della capacità di ricerca di SSD selezionati dal CdA che si siano collocati nell’ultimo esercizio VQR al di sotto della media nazionale del settore scientifico o concorsuale (contributo da assegnare pari a euro 210.000,00);
- ✓ Misura B: Bandi per finanziare progetti di ricerca interdisciplinari (contributo da assegnare pari a euro 350.000,00);
- ✓ Misura C: Cofinanziamento delle spese di pubblicazione o traduzione di prodotti scientifici (contributo da assegnare pari a euro 400.000,00);
- ✓ Misura D: Cofinanziamento di posizioni di ricercatori a tempo determinato per SSD caratterizzati da rilevanti risultati scientifici (2 p.o.).

I relativi fondi sono stati resi disponibili nel corso dell’anno 2024.

Di seguito viene riportata un’analisi di dettaglio per ciascuna delle misure A, B e C.

MISURA A

Sono stati finanziati quei SSD, a seguito di indicazione proveniente dai Dipartimenti, le cui pubblicazioni nell’ultimo esercizio VQR si siano collocate al di sotto della media

nazionale del settore scientifico o concorsuale. Per gli SSD per i quali non sia possibile acquisire i dati relativi all'ultimo esercizio VQR, è stata valutata la produzione scientifica del macrosettore concorsuale.

Con delibera 07/01 del 17 novembre 2023, il Consiglio di Amministrazione ha suddiviso il finanziamento di 210.000,00 euro tra tutti i SSD per i quali vi sia stata una proposta di misure a carico dell' Ateneo relativa alle voci "finanziamento di attività di ricerca in cooperazione tra docenti del SSD e altri docenti che abbiano pubblicazioni di elevata qualità e continuità temporale o finanziamento della permanenza di un componente del SSD per un periodo di ricerca (tra 6 mesi e un anno) presso un gruppo di ricerca di elevato livello scientifico di un altro Ateneo o istituto di ricerca". Complessivamente, sono state presentate **n. 16** proposte eleggibili per un finanziamento pari a 13.125,00 per SSD/macrosettore.

I SSD beneficiari del finanziamento sono stati i seguenti:

- ✓ FIS/07, MED/18, 06/E, 06/F, SECS-P/02, IUS/09, MAT/03, ICAR/12, ICAR/14, BIO/11, BIO/02, M-PSI/06, M-PSI/01, ING-IND/31, ING-IND/34, ING-INF/03.

Le risorse sono state trasferite nel mese di gennaio 2024 per essere utilizzate entro il 31 dicembre 2024.

MISURA B

Sono stati finanziati progetti di ricerca interdisciplinari (Bando di cui al D.R.4186/2023 "INCENTIVI AD ATTIVITA' DI RICERCA INTERDISCIPLINARE") presentati da gruppi costituiti congiuntamente da docenti di SSD le cui pubblicazioni nell'ultimo esercizio VQR si siano collocate al di sotto della media nazionale del settore scientifico o concorsuale e da docenti con produzione scientifica rispondente ai criteri individuati nel punto 2.2 della delibera del C.d.A. n. 07/01, prot. n. 53019, n. rep. 399 del 04 aprile 2023 per gli esperti.

Per i SSD per i quali non è stato possibile acquisire i dati relativi all'ultimo esercizio VQR, è stata valutata la produzione scientifica del macrosettore concorsuale. Le proposte progettuali pervenute sono state valutate dal Consiglio Scientifico di Ateneo che ha successivamente trasmesso le proprie valutazioni al Consiglio di Amministrazione affinché definisse l'entità del finanziamento da assegnare (art. 3 del Bando), nel limite massimo delle risorse disponibili, pari a 350.000,00 euro. Sono state finanziate le seguenti **n. 55** proposte, raggruppate per Dipartimento di afferenza del referente scientifico – tabella 26:

Tab. 26

DIPARTIMENTO DI AFFERENZA REFERENTE SCIENTIFICO	N. PROGETTI
Architettura	3
Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata	4
Culture e Società	2
Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche	3
Fisica e Chimica - Emilio Segrè	5
Giurisprudenza	2
Ingegneria	6
Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro"	7
Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali	3
Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche	9
Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche	1
Scienze Politiche e delle relazioni internazionali	3
Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio Fisico e della Formazione	4
Scienze Umanistiche	3
TOTALE	55

Le risorse sono state trasferite nel mese di ottobre 2023 per essere utilizzate entro il 31 dicembre 2024.

MISURA C

La Misura è volta a cofinanziare spese di pubblicazione e/o di traduzione di nuovi prodotti della ricerca, che potranno contribuire a migliorare la prossima Valutazione della Qualità della Ricerca. Notizia dell'attivazione della Misura e dei criteri di selezione dei lavori è stata diffusa a tutti i docenti e ricercatori dell'Ateneo. Le richieste pervenute vengono valutate dalla Commissione Didattica e Ricerca del Consiglio di Amministrazione, integrata dal Rettore alla Ricerca, al Trasferimento Tecnologico e ai Rapporti con l'Amministrazione, e dai Delegati alla Ricerca per l'Area Socio-Giuridica e per l'Area Umanistica. La disponibilità stanziata in bilancio per l'iniziativa è stata di **€ 400.000,00**. Il cofinanziamento massimo previsto era pari a 1.600,00 euro per ciascuna pubblicazione/revisione linguistica/traduzione e 3.000,00 euro per ciascuna monografia.

La pubblicazione/traduzione per essere ammessa al finanziamento doveva presentare i seguenti requisiti (nota prot.n.97716 del 27.06.2023):

- ✓ per le aree bibliometriche, rientrare nel primo quartile della distribuzione di almeno uno dei seguenti indicatori: IF sulla base della banca dati ISI Web of Knowledge; CiteScore sulla base della banca dati Scopus; SNIP (Source of

Normalized Impact per Paper) e SJR (Scimago Journal Rank) per Scopus; AIS (Article Influence Score) per WoS;

- ✓ per le aree non bibliometriche, un prodotto di fascia A o monografia.

Nel 2024, i criteri sono stati in parte modificati (D.R. n. 9319/2024 del 20.09.2024), considerando finanziabile la pubblicazione/traduzione/revisione linguistica dei seguenti prodotti:

- ✓ per area bibliometrica, la pubblicazione rientrante nel primo quartile della distribuzione dell'indicatore IF sulla base della banca dati ISI Web of Knowledge;
- ✓ per area non bibliometrica, un prodotto di fascia A o monografia.

Nel periodo 2023-2024 è stata cofinanziata la pubblicazione e/o la traduzione di **n. 96** fra pubblicazioni e monografie, per un importo complessivo di **€ 134.246,87**.

Nella tabella 15 è riportata la ripartizione dei prodotti della ricerca finanziati che tiene conto della struttura dipartimentale di appartenenza dei proponenti (tabella 27):

Tab. 27 - Contributi "Misura C" assegnati per Dipartimento

DIPARTIMENTO	NR. RICHIESTE FINANZIATE	SOMME ASSEGNATE
Architettura	16	22.172,07
Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata (BIND)	1	1.600,00
Culture e Società	20	30.877,00
Fisica e Chimica - Emilio Segrè	0	-
Giurisprudenza	10	16.875,00
Ingegneria	6	5.275,00
Matematica e Informatica	2	2.005,00
Medicina di Precisione in Area Medica, Chirurgica e Critica (Me.Pre.C.C. già DICHIRONS)	12	15.115,00
Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro" (PROMISE)	1	1.400,00
Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF)	1	1.200,00
Scienze della Terra e del Mare	0	-
Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF)	0	-
Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche (SEAS)	4	4.850,00
Scienze Politiche e delle relazioni internazionali (DEMS)	8	10.260,00
Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio Fisico e della Formazione (SPPEFF)	1	1.600,00
Scienze Umanistiche (SUM)	14	21.017,80
TOTALE	96	134.246,87

Con delibera del Consiglio di Amministrazione (07/01 del 25 luglio 2024) l'iniziativa è stata prorogata al 31 dicembre 2026.

1.3.4 BUDGET STRATEGICO DIPARTIMENTALE 2024

Con delibera rep.n.1327/2024, il Consiglio di Amministrazione ha deliberato in merito alla distribuzione delle risorse del nuovo Budget Strategico Dipartimentale tenuto conto dei seguenti criteri:

- a) 50% pari a € 250.000,00 sulla base della numerosità del personale docente strutturato (RU, RTD-A, RTD-B, RTT, PA, PO) in servizio presso ciascun Dipartimento alla data del 02 novembre 2024;
- b) 20% pari a € 100.000,00 da attribuire in quota fissa a ciascuno dei 16 Dipartimenti - € 12.500 cad.;
- c) 30% pari a € 150.000,00 da assegnare ai Dipartimenti che avranno utilizzato il 70% delle risorse assegnate (punti a e b) entro il 30 settembre 2025, sulla base delle azioni individuate dai Piani d'Impegno redatti dai Dipartimenti, in proporzione alla numerosità del personale docente strutturato (RU, RTD-A, RTD-B, RTT, PA, PO) in servizio presso ciascun Dipartimento alla data del 02 novembre 2024.

Lo stanziamento previsto per l'anno 2024 è pari ad euro 500.000,00 ripartito tra i Dipartimenti come da tabella 28. Le risorse dovranno essere utilizzate dai Dipartimenti per il finanziamento di attività ed investimenti autonomamente individuati da ogni Dipartimento nell'ambito della Ricerca e della Terza Missione, come da apposito Piano di Impiego da redigere e trasmettere al Consiglio di Amministrazione.

Tab. 28

Struttura	Codice unità analitica UGOV	Codice progetto contabile	Personale PO, PA, RU, RTDA, RTDB, RTT) al 02.11.2024	50% su numerosità docenti al 02.11.2024 (a)	Quota fissa 20% (b)	30% su numerosità docenti al 02.11.2024 (c)	Totale (a+b+c)
Architettura (DARCH)	UA.00.D01	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D01	89	12.996,50 €	6.250,00 €	7.797,90 €	27.044,39 €
Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata	UA.00.D24	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D24	113	16.501,17 €	6.250,00 €	9.900,70 €	32.651,87 €
Culture e Società	UA.00.D02	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D02	107	15.625,00 €	6.250,00 €	9.375,00 €	31.250,00 €
Dipartimento di Ingegneria	UA.00.D26	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D26	286	41.764,02 €	6.250,00 €	25.058,41 €	73.072,43 €
Fisica e Chimica	UA.00.D08	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D08	70	10.221,96 €	6.250,00 €	6.133,18 €	22.605,14 €
Giurisprudenza	UA.00.D17	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D17	127	18.545,56 €	6.250,00 €	11.127,34 €	35.922,90 €
Matematica e informatica	UA.00.D11	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D11	49	7.155,37 €	6.250,00 €	4.293,22 €	17.698,60 €
Medicina di Precisione in area Medica, Chirurgica e Critica	UA.00.D06	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D06	69	10.075,93 €	6.250,00 €	6.045,56 €	22.371,50 €
Promozione della Salute, Materno - Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro"	UA.00.D25	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D25	131	19.129,67 €	6.250,00 €	11.477,80 €	36.857,48 €
Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali	UA.00.D13	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D13	118	17.231,31 €	6.250,00 €	10.338,79 €	33.820,09 €
Scienze della Terra e del Mare	UA.00.D14	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D14	60	8.761,68 €	6.250,00 €	5.257,01 €	20.268,69 €
Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche	UA.00.D15	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D15	147	21.466,12 €	6.250,00 €	12.879,67 €	40.595,79 €
Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche	UA.00.D16	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D16	103	15.040,89 €	6.250,00 €	9.024,53 €	30.315,42 €
Scienze Politiche e delle relazioni internazionali	UA.00.D20	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D20	51	7.447,43 €	6.250,00 €	4.468,46 €	18.165,89 €
Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'esercizio fisico e della Formazione	UA.00.D12	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D12	96	14.018,69 €	6.250,00 €	8.411,21 €	28.679,91 €
Scienze Umanistiche	UA.00.D19	PJ_GEST_STR_DIP_2025_D19	96	14.018,69 €	6.250,00 €	8.411,21 €	28.679,91 €
			1712	250.000,00 €	100.000,00 €	150.000,00 €	500.000,00 €

1.3.5 CONTRIBUTI PER MANIFESTAZIONI E INIZIATIVE CULTURALI PER LA RICERCA

L'Ateneo, in applicazione del Regolamento emanato con Decreto Rettorale n. 216 del 13/01/2023, concede contributi per manifestazioni culturali e scientifiche organizzate da docenti e ricercatori e svolte nell'ambito dei propri fini istituzionali. Oltre ai Dipartimenti, con il suddetto nuovo regolamento, è stata introdotta la possibilità che i Poli siano destinatari di un contributo annuo ciascuno.

La disponibilità stanziata in bilancio per l'e.c. 2024 è stata di € 105.000,00 per l'organizzazione di tali iniziative. Anche quest'anno le richieste ricevute hanno fatto

si che il budget si esaurisse in breve tempo, pertanto i fondi sono stati integrati, in sede di assestamento di bilancio effettuato a metà anno, con ulteriori € 30.000,00, per un totale di **€ 135.000,00**.

Nel 2024 sono state finanziate complessivamente **n. 62** proposte relative all'organizzazione sia di convegni nazionali e internazionali che di altre iniziative di rilevante interesse scientifico, per un importo complessivo di **€ 110.050,00**. Una sola iniziativa tra le finanziate è stata ritirata per spostamento della sede del convegno fuori dal territorio siciliano, requisito fondamentale per la concessione del contributo.

Nella **tabella 29** che segue è riportata la ripartizione delle **62** iniziative finanziate che tiene conto della struttura dipartimentale di appartenenza dei proponenti:

Tab.29 – Iniziative finanziate per Dipartimento

DIPARTIMENTO	FINANZIATE	SVOLTE	NON SVOLTE (RESTITUZIONE)
Architettura	4	4	
Biomedicina Neuroscienze e Diagnostica Avanzata (BIND)	1	1	
Culture e Società	8	8	
Medicina di Precisione in Area Medica, Chirurgica e Critica (Me.Pre.C.C)	3	3	
Fisica e Chimica	0	0	
Giurisprudenza	8	8	
Ingegneria	3	3	
Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro" (PROMISE)	0	0	
Matematica e Informatica	6	5	1
Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF)	1	1	
Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche	2	2	
Scienze Politiche e delle Relazioni Internazionali (DEMS)	6	6	
Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio fisico e della Formazione	5	5	
Scienze Umanistiche	8	8	
Scienze della Terra e del Mare (DISTEM)	1	1	

Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF)	6	6	
Polo Universitario di Agrigento	0	0	
Polo Universitario di Caltanissetta	0	0	
Polo Universitario di Trapani	0	0	
	62	61	1

Nella **tabella 30** che segue è riportato il numero totale delle iniziative finanziate e l'importo dei contributi assegnati dall'Ateneo nel periodo 2018-2024.

Tab. 30 - Numero iniziative finanziate 2018-2024

ANNO	N. PROPOSTE FINANZIATE	CONTRIBUTI ASSEGNATI
2018	40	52.850,00
2019	45	62.650,00
2020	7	7.300,00
2021	26	35.500,00
2022	51	75.150,00
2023	66	134.250,00
2024	62	110.050,00

1.4 PERSONALE DI RICERCA IN FORMAZIONE

1.4.1 ASSEGNI DI RICERCA

Il Regolamento di Ateneo per il conferimento di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca attribuiti dall'Università di Palermo ai sensi dell'art. 22 della Legge 30.12.2010 n. 240 prevede due tipologie di assegni:

- Tipologia A - gli assegni di ricerca di cui all'art. 22 comma 4 lettera a) della Legge 30 dicembre 2010 n. 240, denominati assegni MIUR;
- Tipologia B - gli assegni di ricerca di cui all'art.22 comma 4 lettera b) della stessa Legge, denominati assegni autonomi.

Per quanto riguarda gli assegni di tipologia A, nel 2024 sono stati rinnovati **n. 4** assegni di ricerca conferiti nel 2022, a seguito dell'emanazione del bando di cui al D.R. n. 2578 del 16/06/2021.

Per quanto riguarda l'attivazione degli assegni di ricerca tipologia B, che prevede il loro finanziamento su specifici progetti di ricerca e fondi messi a disposizione dei

Dipartimenti, nel corso dell'anno sono pervenute dai Dipartimenti **n. 187** richieste di attivazione di nuovi assegni la cui emanazione è stata garantita nel rispetto dei termini stabiliti dal decreto-legge 31 maggio 2024, n. 71 a seguito del quale è stata prorogata fino al 31 dicembre 2024 la possibilità di indire procedure per il conferimento di assegni di ricerca ai sensi dell'articolo 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

Si è provveduto, altresì, alla riapertura dei termini, curandone tutto l'iter procedurale, di **n. 24** bandi emanati nel 2023 e andati deserti.

Sono stati attivati, inoltre, **n. 7** assegni di ricerca in applicazione dell'art. 11bis del Regolamento di Ateneo vigente in materia, vale a dire per assunzione diretta senza pubblicazione del bando, di cui n. 1 riferito alla Convenzione Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) borsa di studio Italy Post-Doc 2022 - ID 27956, n. 4 riferiti a progetti finanziati nell'ambito del PNRR Ministero della Salute - M6C2 Inv. 2.1 Valorizzazione e potenziamento della ricerca biomedica del SSN, n. 2 su progetti finanziati nell'ambito di Horizon Europe azione MSCA Doctoral Networks progetti ENTRUST G.A. -101073381 e PRESSURE G.A. 101119464.

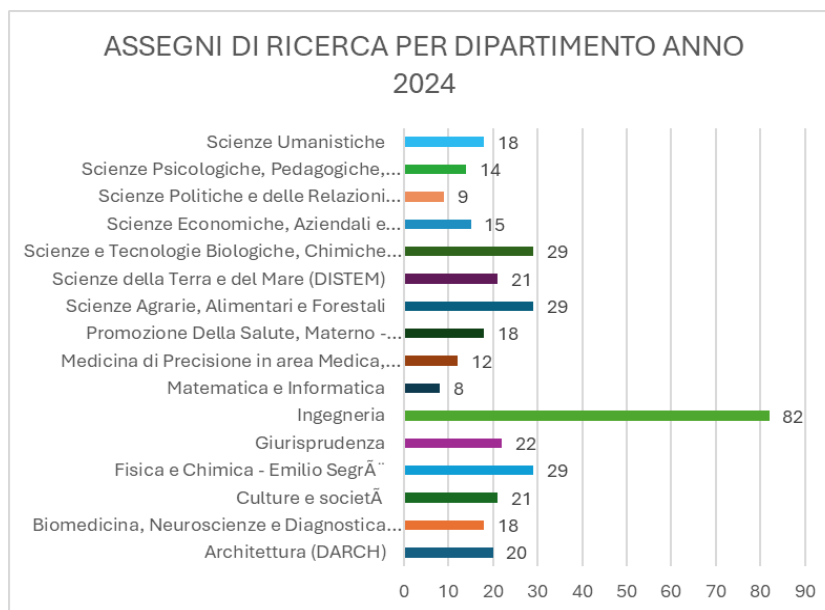
Oltre le richieste di nuove attivazioni di cui sopra, sono pervenute dai Dipartimenti **n. 12** richieste di rinnovi di assegni di tipologia B alle quali è stato dato regolarmente seguito.

Nell'anno 2024 sono stati conferiti complessivamente **n. 276** assegni di ricerca, alcuni dei quali derivanti da bandi emanati nel corso dell'anno 2023.

Il numero totale di assegnisti di ricerca gestiti nel 2024, sia sotto l'aspetto dei pagamenti, del monitoraggio delle carriere e, più in generale, dell'assistenza amministrativa fornita ai titolari e ai Dipartimenti coinvolti, è, invece, pari a **365** (sono inclusi gli assegni già attivi nel 2023 con attività nel 2024), Si evidenzia una significativa crescita del numero di assegni gestiti nell'anno 2024 rispetto al 2023 (**n. 203**)

Nel **grafico 1** che segue è riportata la ripartizione degli assegni di ricerca per Dipartimento gestiti nel 2024:

Grafico 1



1.4.2 BORSE DI STUDIO POST-LAUREAM PER ATTIVITA' DI RICERCA

L'art. 18 comma 5 lett. f) della legge n. 240/2010 prevede la partecipazione ai gruppi e ai progetti di ricerca delle università, qualunque ne sia l'ente finanziatore, e lo svolgimento delle attività di ricerca presso le università anche ai titolari di borse di studio o di ricerca.

Si ricorda che, lo scopo di tale tipologia di borse di studio, in applicazione dell'art. 4 della legge n. 210 del 03/07/1998, è quello di favorire il proseguimento e il completamento della formazione alla ricerca dei giovani laureati più promettenti, anche attraverso l'approfondimento di specifici temi nell'ambito di progetti di ricerca finanziati da soggetti esterni sia pubblici che privati.

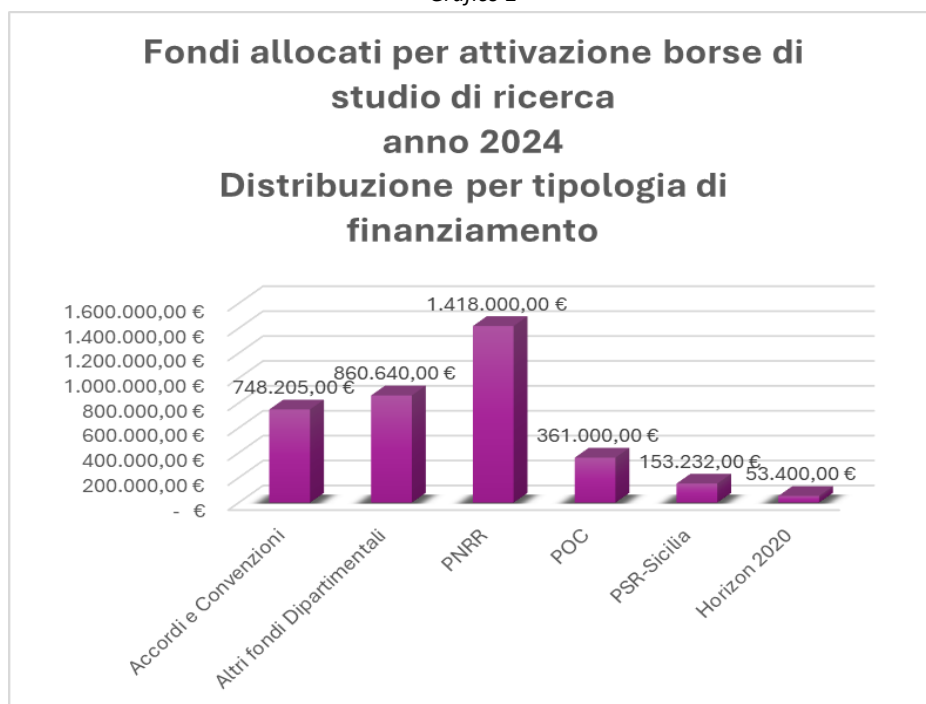
Per la disciplina di queste borse di studio, l'Ateneo si è dotato di un proprio Regolamento che è stato modificato nel 2021 per renderlo più coerente con la *ratio* della norma.

Nell'anno 2024 sono state attivate n. 247 procedure comprese n. 2 procedure finanziate con le risorse IRPEF del 5X1000 per l'attribuzione di nuove borse, per un totale di **n. 308 borse** complessivamente poste a bando. Di queste, n° 174 si sono regolarmente concluse nell'anno 2024 con relativo decreto di approvazione degli atti concorsuali. Risultano, altresì n° 21 procedure andate deserte per assenza di idonee candidature.

Si precisa, altresì che delle restanti n° 52 procedure ne risultano concluse alla data del 26/03/2023, n° 44.

Ai fini dell'attivazione delle suddette borse di studio, sono state complessivamente allocate dai Dipartimenti, sui rispettivi progetti, risorse pari a **€ 3.594.477,73** (distribuzione tipologia fondi come riportato nel **grafico 2**).

Grafico 2



Sono state, altresì, esperite n° **41** procedure di proroghe e rinnovi di borse già attive relative a procedure selettive avviate nel 2022, 2023 e 2024, come da tabella 31 sotto riportata, per complessivi **€ 328.860,00**.

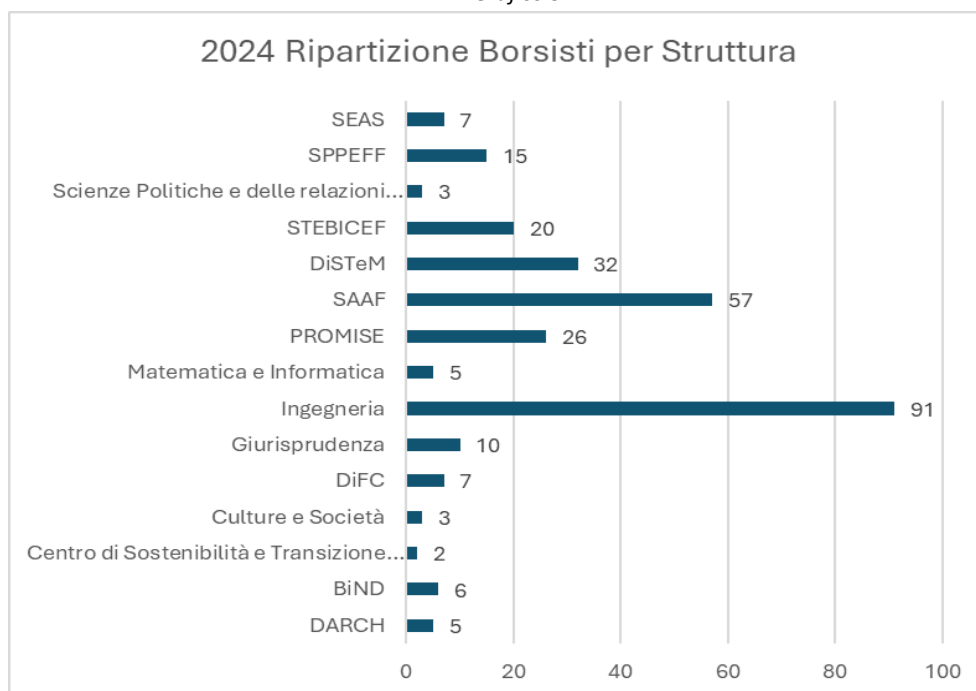
Tab. 31

n°	Relativi a procedure avviate nel 2022	Relativi a procedure avviate nel 2023	Relativi a procedure avviate nel 2024
PROROGHE	5	4	4
RINNOVI	1	23	4

I borsisti complessivamente gestiti nel 2024 (tra borse attivate nel medesimo anno e borse del 2022 con prosecuzione nell'anno successivo), sia sotto l'aspetto dei pagamenti, del monitoraggio delle carriere e, più in generale, dell'assistenza amministrativa fornita ai titolari e ai Dipartimenti coinvolti, sono stati **n. 289**, in linea rispetto al pregresso (media su ultimi 5 anni: 291) ripartiti per Struttura di afferenza del Responsabile scientifico/ Referente, come da **grafico 3**.

Ai fini del presente computo, i borsisti che hanno fruito di più di una borsa di studio nell'arco del medesimo anno ovvero sono stati titolari di rinnovo della borsa precedente vengono calcolati una sola volta.

Grafico 3



1.4.3 BORSE DI PERFEZIONAMENTO ALL'ESTERO N. 398 DEL 30/11/89

In applicazione della legge del 30 Novembre 1989 n° 398, l'Università di Palermo conferisce borse di studio per la frequenza di corsi o attività di perfezionamento all'estero a giovani laureati di età non superiore a 29 anni.

Le borse sono destinate a studenti in possesso di laurea triennale o magistrale ovvero di vecchio ordinamento conseguita presso l'Università di Palermo o anche presso altre Università italiane e quelle straniere i cui titoli di studio siano riconosciuti equipollenti alla laurea italiana.

Per la disciplina di tali borse, l'Ateneo si è dotato nel 2018 di un proprio regolamento emanato con D.R. n. 2063 del 26/07/2018.

Per l'anno 2024 non sono state assegnate borse di tale tipologia.

1.5 ATTIVITÀ DI INTERNAZIONALIZZAZIONE DELLA RICERCA

Accordi di collaborazione

L'Ateneo formalizza i rapporti di collaborazione culturale e scientifico-tecnologica con Atenei stranieri attraverso la sottoscrizione di Accordi Quadro e di Accordi attuativi per attività specifiche (vedi programmi di mobilità studenti / dottorandi /

docenti, accordi per programmi di titolo doppio, multiplo e congiunto) ai sensi del *“Regolamento per la stipula ed il monitoraggio di convenzioni, contratti, accordi quadro e intese per le attività istituzionali d’Ateneo”* (Decreto Rettorale n.1589/2021) e del *“Regolamento per la disciplina dei programmi internazionali: doppio titolo, titolo congiunto e percorso integrato di studio”* (Decreto Rettorale n. 4226/2014). La stipula degli accordi di cooperazione internazionale è disciplinata in conformità ai principi generali del vigente Statuto e di quanto previsto all’art.9 dello stesso e all’art.53 del Regolamento generale di Ateneo (D.R. n.3423 del 31/12/2013). La U.O. *Cooperation and Networks* è competente per la stipula dei predetti accordi quando l’oggetto del rapporto che si vuole porre in essere non abbia delle specificità di competenza di strutture diverse, giuste le attribuzioni poste dallo Statuto, dai vigenti Regolamenti, dalle disposizioni degli Organi di Governo e dall’Organigramma, ma si riferisca comunque ad iniziative di cooperazione/collaborazione tra le parti.

Gli accordi di collaborazione culturale e scientifica in vigore sono consultabili nella Piattaforma interattiva predisposta dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), Ministero Affari Esteri (MAE), e Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI), e realizzata dal Consorzio interuniversitario CINECA al seguente URL: <http://accordi-internazionali.cineca.it/> .

Nel corso del 2024 sono stati stipulati n. 14 nuovi accordi quadro di cooperazione internazionale con Istituzioni di alta formazione, centri di ricerca e reti e ne sono scaduti n. 12.

Al 31/12/2024 risultano pertanto vigenti un totale di n. 180 accordi quadro di cooperazione per l’Università degli Studi di Palermo, n. 53 Accordi di Doppio Titolo, n. 1 di Titolo Congiunto e n. 10 Accordi PIS (Percorso Integrato di Studio).

Si comunica altresì che dal 16/12/2022 è stata realizzata una piattaforma informatica di Ateneo per la consultazione degli accordi-quadro, accordi di titolo doppio, multiplo, congiunto e accordi PIS stipulati dall’Ateneo di Palermo con Università dei Paesi della Comunità Europea ed extra EU. L’accesso a tale piattaforma è riservato a Studenti, Docenti, Ricercatori e Personale TAB tramite collegamento al seguente link: <https://www.unipa.it/mobilita/docenti-unipa/accordi-di-cooperazione/accordi-quadro/>

Progetti CORI

In conformità al *“Regolamento per l’avvio e lo sviluppo di collaborazioni internazionali di Ateneo”* emanato con Decreto Rettorale n. 5683/2024 prot. n. 126213 del 29/08/2024, la nuova Commissione Relazioni Internazionali (CoRI), istituita con Decreto Rettorale n. 3228/2024 del 04/5/2024, nell’anno 2024 ha promosso il bando annuale per l’assegnazione di contributi a docenti e ricercatori

dell'Ateneo, finalizzati ad attivare o a sostenere attività di didattica e ricerca internazionali, in collaborazione e non con istituzioni ed enti stranieri.

Il bando promuove diverse azioni, che la predetta Commissione ritiene di sostenere, sulla base di valutazioni strategiche relative alle politiche di internazionalizzazione dell'Ateneo ed alle indicazioni in merito del superiore Ministero dell'Istruzione, Università e della Ricerca (MIUR).

La UO Cooperation and Networks ha fornito alla Commissione supporto e assistenza tecnica nello svolgimento delle sedute, nella redazione del bando, nelle procedure amministrative e contabili, nel monitoraggio dei contributi assegnati negli ultimi cinque anni e nel recupero delle somme non spese.

Con il Bando CoRI 2024 sono state promosse le seguenti azioni:

- AZIONE A) Contributo a docenti e ricercatori referenti di accordi Doppio Titolo di Laurea o Percorso Integrato di Studi finalizzato al monitoraggio delle attività dei programmi attivati e della relativa mobilità degli studenti;
- AZIONE B) Contributo per iniziative finalizzate all'attivazione e al sostegno di corsi di studio che prevedano insegnamenti da svolgersi in lingua inglese;
- AZIONE C) Contributo per le spese di mobilità collegate ad incontri con rappresentanti di Università o Enti stranieri, finalizzati al riconoscimento di curricula e/o crediti necessari alla realizzazione di percorsi integrati di studio, o di corsi di studio che prevedano il rilascio di titolo congiunto, doppio/multiplo; alla predisposizione di proposte da presentare nell'ambito di programmi comunitari e/o internazionali; alla costituzione di consorzi o reti internazionali di ricerca;
- AZIONE D) Contributo alle spese di mobilità di studiosi stranieri verso l'Università di Palermo e di professori e ricercatori dell'Ateneo verso università od enti stranieri;
- AZIONE E) Contributo per iniziative di Ateneo finalizzate al supporto delle attività di Cooperazione Internazionale con i Paesi in Via di Sviluppo (PVS), in attuazione delle direttive di Ateneo nell'ambito della terza missione.

La UO Cooperation and Networks ha fornito altresì il supporto e l'assistenza tecnica necessaria alla presentazione delle varie proposte progettuali, alla successiva gestione del contributo ottenuto, ai docenti e ricercatori dell'Ateneo, fino al termine delle attività finanziate.

Nel **2024** sono stati assegnati contributi per l'avvio e/o il sostegno di collaborazioni internazionali, per una somma complessiva di **€ 325.450,00** così ripartiti per le diverse azioni:

- Azione A: € 20.500,00;
- Azione B: € 119.600,00;
- Azione C: € 22.000,00;
- Azione D: € 150.950,00;

- Azione E: € 12.400,00.

Progetti di cooperazione allo sviluppo e mobilità docenti e ricercatori

A seguito della negoziazione e della firma di specifici Protocolli Esecutivi di cooperazione scientifica e tecnologica bilaterali di durata pluriennale, il MAECI promuove e sostiene la cooperazione tra strutture nazionali di ricerca scientifica e tecnologica, sia pubbliche che private, e analoghe strutture di altri paesi tramite progetti di ricerca e di cooperazione selezionati su bandi competitivi.

Il Servizio fornisce ai docenti e ricercatori di Ateneo supporto e assistenza tecnica nella presentazione delle varie proposte progettuali. A titolo esemplificativo, il supporto consiste in: diffusione delle opportunità di finanziamento, analisi del bando, progettazione, istruttoria delle endorsement letter, coordinamento con il finanziatore. Due sono le tipologie di progetto finanziabili:

- A. Mobilità individuale dei ricercatori
- B. Progetti congiunti di grande rilevanza co-finanziati dal MAECI, dall'omologo straniero e dagli enti coinvolti.

Nel corso del 2024, cinque sono state le proposte progettuali presentate da UNIPA come coordinatore, nell'ambito del bando "Cooperazione Scientifica e Tecnologica tra Italia e Brasile".

Due proposte sono invece state presentate nell'ambito della "Cooperazione Scientifica e Tecnologica tra Italia e Turchia" e una nella "Cooperazione tra Italia e Serbia" e nella "Cooperazione tra Italia e India".

Nel corso del 2024 è stato inoltre finanziato il progetto PAIS-FUS - PUBBLICA AMMINISTRAZIONE ITALIA-SOMALIA –FORMAZIONE DEI FUNZIONARI DELLO STATO SOMALO – SETTORE SANITÀ E GIUSTIZIA, coordinato dal professore Salvatore Mancuso.

Nel 2024 l'Ateneo ha continuato il suo impegno nell'ambito dell'Alleanza Europea FORTHEM – Fostering Outreach within European Regions, Transnational Higher Education and Mobility, finanziata con la call pilota 2019 e riconfermata per un ulteriore periodo di quattro anni nel 2022. L'attuale periodo di finanziamento del progetto sarà in vigore fino al 31 ottobre 2026, con una quota di budget gestita da UNIPA pari a 1.372.706,63 euro.

L'Alleanza FORTHEM riunisce nove università pubbliche situate in Finlandia, Francia, Germania, Italia, Lettonia, Norvegia, Polonia, Romania e Spagna. L'obiettivo è favorire la cooperazione accademica attraverso confini, lingue e discipline per affrontare le sfide sociali e la carenza di competenze in Europa.

Tra gli obiettivi principali dell'Alleanza vi sono:

- maggiore mobilità per studenti e personale;
- promozione dell'internazionalizzazione degli atenei;



- co-creazione con partner esterni;
- rafforzamento della cooperazione nella ricerca;
- sviluppo di pratiche pedagogiche innovative;
- supporto ai ricercatori nelle fasi iniziali della carriera.

L'Alleanza, attraverso la Mission Research Innovation & Transfer, mira ad aumentare la cooperazione nell'ambito della ricerca e ad incentivare il trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca verso external stakeholder.

A tal proposito, uno dei task consiste nella creazione di 9 bootcamp di progettazione, 9 matchmaking tra ricercatori dell'Alleanza e 9 matchmaking con external stakeholders.

Nell'ambito della FORTHEM Academy for Early Stage Researchers, gestita all'interno del WP8, si organizzano training online ad hoc per giovani ricercatori, a cui può partecipare tutta la comunità accademica.

Si è, inoltre, realizzata una Masterclass relativa alle borse di ricerca Marie Skłodowska Curie, a cui hanno preso parte anche ricercatori e assegnisti Unipa.

Nel corso del 2024, UNIPA ha organizzato diversi eventi di rilievo. Tra questi:

il Workshop Annuale Network for Entrepreneurship, con attività su metodologie didattiche e team building;

- l'ERC Bootcamp, in collaborazione con il progetto Human Resources Strategy for Researchers. L'evento ha visto la partecipazione di 20 partecipanti provenienti dalle università dell'Alleanza, che hanno partecipato alla formazione specialistica di APRE e di Research Manager esterni e hanno preso parte a lavori di gruppo sui progetti di ricerca. Al primo giorno di formazione hanno partecipato anche 60 ricercatori e docenti dell'Ateneo;
- il Matchmaking Workshop su Innovative Eco-Design and Energy Efficiency Solutions for a Sustainable Future, che ha favorito la collaborazione tra ricercatori e partner esterni;
- il Kick off Meeting e il Bootcamp del Mentoring Programme, dedicato a creare dei gruppi di mentoring per fornire guida e sostegno ai giovani ricercatori, attraverso il supporto e l'expertise di mentors dell'Alleanza.
- il Workshop Annuale Network for Entrepreneurship, con attività su metodologie didattiche e team building.

Visiting Professor

Ai sensi del "Regolamento Visiting Professor, Visiting Researcher o Visiting Fellow" l'Università degli Studi di Palermo può conferire a professori, ricercatori ed esperti di elevata qualificazione provenienti dall'estero, che svolgono attività di didattica e/o



ricerca presso l'Ateneo di Palermo, il titolo di Visiting Professor, Visiting Researcher o Visiting Fellow.

La collaborazione didattica, della durata minima di un mese, si realizza attraverso lo svolgimento di cicli di lezione, attività seminariali, iniziative di cooperazione didattica, conferenze, etc.

La collaborazione scientifica, della durata minima di un mese, si realizza attraverso lo svolgimento di attività di ricerca nei laboratori dell'Ateneo e di iniziative di cooperazione scientifica.

La qualifica di Visiting Professor, Visiting Researcher o Visiting Fellow non conferisce diritto a retribuzione e/o a rimborso spese, a meno che non lo prevedano apposite convenzioni o altre forme di collaborazione.

Le spese di mobilità dello studioso straniero possono essere eventualmente coperte mediante la partecipazione al Bando Cori di Ateneo (Azione D) da parte del docente UNIPA, che promuove la visita.

Nel corso del 2024 sono state rilasciate, su richiesta dei relativi docenti referenti di Ateneo, n.5 attestazioni di Visiting Professor/Researcher ad altrettanti docenti/ricercatori stranieri che hanno svolto attività di insegnamento o ricerca presso il nostro Ateneo.

Corsi Internazionali di studi avanzati (Summer e Winter School)

I corsi internazionali di studi avanzati, summer e winter school, si caratterizzano per l'apertura internazionale, per il livello formativo avanzato rispetto a conoscenze di base già acquisite, per la concentrazione delle attività in un periodo breve e per l'estesa divulgazione dell'offerta didattica alle istituzioni di alta cultura in Italia e all'estero interessate ai temi prescelti.

Nel corso del 2024, sono state approvate n. 3 Summer/Winter School.

Programma Erasmus+ - Key Action 2: Partnerships for Cooperation, Partnerships for Excellence, Jean Monnet Actions nel settore dell'Istruzione Superiore

Nell'ambito del programma Erasmus+ Azione Chiave 2, la UO *Projects and funding* ha fornito supporto tecnico e amministrativo ai Dipartimenti in fase di presentazione delle proposte progettuali (dall'individuazione del bando più congruo, alla compilazione della candidatura nel caso in cui UNIPA presentava il progetto come capofila, fino all'invio della candidatura). Il supporto ha inoltre riguardato la fase di acquisizione del finanziamento, firma della documentazione e, ove necessario, supporto nella gestione dei progetti. Ad esempio, la UO ha supportato la fase di Grant Agreement Preparation e di firma di documenti quali Grant Agreement, Partnership e Consortium Agreement, altresì fornendo supporto sull'utilizzo delle

piattaforme europee. Ha altresì organizzato attività informativa in forma seminariale sui Bandi pubblicati dal programma.

Nel 2024, l'Ateneo ha partecipato a 52 proposte progettuali, delle quali: 35 nell'Azione Cooperation Partnership, 6 in Capacity Building for Higher Education, 5 in Partnership for Excellence, 2 in Alliance for Innovation, 2 in Jean Monnet, 1 in Strategic Partnership, 1 in Forward Looking Projects. Tra le proposte progettuali presentate 13 prevedevano UNIPA come Coordinatore e le restanti come partner.

Segue una panoramica delle azioni del programma Erasmus+ nell'ambito delle quali l'Ateneo ha presentato proposte progettuali nel 2024:

- **Cooperation Partnerships nei settori dell'Istruzione Superiore, della Formazione, dell'Istruzione Scolastica e dello Sport.** L'azione ha il duplice obiettivo di permettere alle organizzazioni partecipanti di acquisire/rafforzare le proprie competenze nel campo della cooperazione internazionale, al contempo producendo risultati innovativi e di alta qualità. I partenariati possono avere dimensioni diverse a seconda delle capacità del partenariato e del livello di ambizione e complessità delle attività da realizzarsi. La valutazione delle relative proposte progettuali è di tipo qualitativo.
- **Capacity Building nel settore dell'Istruzione Superiore.** L'azione finanzia progetti di cooperazione internazionale basati su partenariati multilaterali tra organizzazioni attive nel campo dell'istruzione superiore negli Stati membri dell'UE, nei paesi terzi associati al programma e nei paesi terzi non associati al programma. Tali progetti mirano a sostenere la pertinenza, accessibilità e la reattività degli istituti e dei sistemi di istruzione nei paesi terzi non associati al programma come motore di sviluppo socioeconomico sostenibile.
- **Partenariati per l'eccellenza.** I partenariati per l'eccellenza sostengono progetti con una prospettiva sostenibile a lungo termine. Nell'ambito di questo tipo di partenariato sono sostenute le azioni seguenti: Centri di eccellenza professionale (CoVE), Accademie degli insegnanti Erasmus+, Azione Erasmus Mundus (titolo di master congiunto Erasmus Mundus e misure per la concezione di Erasmus Mundus).
- **Alleanze per l'innovazione.** Le alleanze per l'innovazione sono volte a rafforzare la capacità di innovazione dell'Europa mediante la cooperazione tra l'istruzione superiore e l'ambiente socio-economico in generale, compresa la ricerca. Sono volte, inoltre, a potenziare l'offerta di nuove competenze e a superare lo squilibrio tra domanda e offerta di competenze, progettando e creando nuovi programmi di studio, sostenendo lo sviluppo dello spirito di iniziativa e della mentalità imprenditoriale nell'UE.

- **Azioni Jean Monnet nel settore dell'Istruzione Superiore: Moduli, Cattedre, Centri d'Eccellenza.** Queste mirano a promuovere l'eccellenza nelle attività di insegnamento e ricerca nel campo degli studi sull'Unione Europea promuovendo, altresì, il dialogo tra mondo accademico e società, compresi i decision-makers a livello locale e statale. Come risultato, i progetti finanziati sotto questa azione generano nuova conoscenza capace di influenzare la definizione delle politiche europee e contribuiscono ad aumentare il senso di appartenenza all'Unione anche al di là del mondo accademico.
- **Progetti lungimiranti.** Sono progetti su larga scala diretti a individuare, sviluppare, sperimentare e/o valutare approcci (strategici) innovativi che possono integrare e migliorare i sistemi di istruzione, della formazione e della gioventù, oltre che i metodi e le pratiche in tutti i tipi di apprendimento e partecipazione volti alla coesione sociale dell'Europa.

Tra le proposte, al momento della presente relazione, l'Ateneo ha ottenuto il finanziamento e acquisito la quota destinata allo stesso nell'ambito dei progetti riportati nella **tabella 32** che segue:

Tab. 32 – Progetti finanziati anno 2024 – ERASMUS+ KA2

PROGRAMMA E AZIONE	TITOLO	N. PROGETTO/CONTRATTO	BENEFICIARIO CAPOFILE
ERASMUS+ KA2 - Cooperation Partnership	ABC IN ENERGY - Advanced tools for Behavioural Change in Energy Consumption for Higher Education Stakeholders	KA220-HED-7567E8BD	CESIE (Italy)
ERASMUS+ KA2 - Cooperation Partnership	DIEDENT - Developing Dental Treatment Protocol Practice Skills of Dentistry Undergraduates through Digital Games	KA220-HED-24D655A9	ZONGULDAK BULENT ECEVIT UNIVERSITY (Turchia)
ERASMUS+ KA2 - Cooperation Partnership	Emotional Intelligence approach on teaching methods	KA220-SCH-000253249	Iniciativa Internacional Joven (Spagna)
ERASMUS+ KA2 - Cooperation Partnership	WANTTOFISH - Developing an innovative curriculum of WATER footprint awareness in mediterranean FISHERIES for sustainable resources in europe	KA220-HED-89257B62	EGE UNIVERSITY (Turchia)
ERASMUS+ KA2 - Capacity Building Higher Education – Strand 2	DELTA - Advancing Data Literacy and Innovation in the Western Balkans	101179483	EUROPEAN EDUCATION INITIATIVE (Albania)
ERASMUS+ KA2 - Capacity Building Higher Education – Strand 2	AquaVet - Knowledge Exchange in Aquatic Animals Medicine and Ecosystem Health in the Mediterranean region	101179739	AL-AZHAR UNIVERSITY (Egitto)
ERASMUS+ KA2 - Capacity Building Higher Education – Strand 3	RETEACH - Reforming teacher education towards green and digital transition in Mongolia	101179222	Otgontenger University (Mongolia)



ERASMUS+ KA2 - Capacity Building Higher Education – Strand 1	SuProM - Sustainable project management in Balkan HEIs	101177983	UNIVERZA V LJUBLJANI (Slovenia)
--	---	-----------	------------------------------------

PROGETTI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE CON RISORSE PNRR - MUR

Nell'ambito dell'avviso per la concessione di finanziamenti destinati a iniziative educative transnazionali – TNE emanato dal MUR Decreto Direttoriale prot. n. 167 del 03.10.2023, finanziato con le risorse del PNRR – Missione 4 componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università" - Investimento 3.4 "Didattica universitaria e competenze avanzate", sotto-investimento T4 - "Iniziative Transnazionali in materia di istruzione", l'Ateneo ha avuto ammesso a finanziamento **n. 4** progetti di cui **n. 1 come Capofila** come da tabella 33:

Tab. 33

CODICE	CAPOFILA	COSTO COMPLESSIVO	COSTO UNIPA
TNE23-00022	Università degli Studi di BARI ALDO MORO	2.754.419,32	462.136,40
TNE23-00067	Politecnico di TORINO	2.575.480,65	446.803,11
TNE23-00049	Università degli Studi di PALERMO	2.569.629,23	792.435,14
TNE23-00069	Università degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA	1.496.714,93	420.581,96
	TOTALE	9.396.244,13	2.121.956,61

Il suddetto avviso finanzia **10 iniziative educative transnazionali (TNE)**, realizzate in collaborazione con il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI).

Le iniziative TNE hanno come obiettivo generale la promozione della cooperazione con Istituzioni universitarie estere al fine di incentivare l'internazionalizzazione delle Università italiane e promuovere il modello di istruzione superiore italiana quale best practice a livello internazionale. Le iniziative TNE dovranno essere rivolte a contesti extra-UE in aree strategiche individuate dall'avviso.

1.6 DOTTORATI DI RICERCA

I dottorati di ricerca dell'Università degli studi di Palermo sono stati oggetto, anche nel 2024 e in coerenza con le scelte adottate negli anni immediatamente precedenti, di una significativa azione di razionalizzazione, al fine di aumentarne la competitività nello scenario europeo e internazionale. Si è agito per il mantenimento di un'offerta formativa di terzo livello articolata e adeguata, con l'obiettivo di preservare la mission che l'Università deve svolgere – nel settore della ricerca scientifica e della

formazione di terzo livello – nel complesso e dinamico scenario della società contemporanea.

Nell'anno accademico 2024/2025, sono stati confermati i **33** corsi di dottorato di Ateneo di cui **2** interesse nazionale (DIN).

Gli ambiti rispetto ai quali si è operato negli anni immediatamente precedenti, e si è continuato coerentemente ad operare nel 2024, sono:

- A) Internazionalizzazione;
- B) Razionalizzazione dell'offerta formativa dei dottorati e attrattività di risorse esterne. Dottorati di interesse nazionale e Strategici di Ateneo;
- C) Multidisciplinarietà nella formazione dei dottorandi di ricerca;
- D) Attivazione di borse a valere su fondi PNRR e borse esterne.

A) Internazionalizzazione

Rispetto al primo ambito strategico, le politiche di Ateneo sono state indirizzate anche nel 2024 all'incremento della capacità attrattiva nei confronti dei dottorandi laureati all'estero, a garanzia e potenziamento di un sistema di percorsi di terzo livello sempre più internazionali e interculturali, sia per ciò che attiene la docenza che per ciò che attiene i candidati e gli iscritti ai dottorati di ricerca.

La forte spinta degli ultimi anni del nostro ateneo verso una vocazione sempre più internazionale ha portato ad un naturale aumento dell'attrattività di studenti stranieri che ad oggi vedono immatricolati, negli ultimi tre cicli 147 dottorandi a fronte di 125 nel triennio 2019-2021 (cicli 35, 36 e 37).

Nella **tabella n. 34** sottostante, si riportano i dati dei dottorandi di Ateneo iscritti nell'anno 2024 (in riferimento ai cicli attivi).

Si segnala che, fino all'anno 2023 i laureati all'estero erano esonerati dal pagamento della tassa di partecipazione al concorso di ammissione. Nell'anno 2024 il pagamento della tassa di partecipazione è stato esteso a tutti i partecipanti.

Tab.34 - Dottorandi di Ateneo iscritti nell'anno 2024 distinti per ciclo

Ciclo di dottorato	Numero di iscritti Totale	Numero di iscritti laureati all'estero
38°	359	48
39°	374	54
40°	420	45
Totale	1183	147

Per tutti i corsi sono state erogate attività seminariali e di formazione caratterizzate da un elevato grado di internazionalizzazione e multilinguismo. I corsi si sono caratterizzati per la promozione e stipula di convenzioni di co-tutela con università straniere, così da consentire ai dottorandi dell'Ateneo nel complesso di potere integrare e completare la propria formazione all'estero. Per rendere i corsi di dottorato sempre più proiettati in campo di un'apertura internazionale del dottorato

si è lavorato per un incremento degli accordi di co-tutela di tesi; sia in incoming che in outgoing. Nell'anno 2024, Sono state attivate **n. 14 convenzioni di co-tutela** incoming per dottorandi provenienti da paesi europei (Spagna, Francia, Olanda, Portogallo, Germania) e da paesi extraeuropei (Bolivia, Tunisia, Colombia, Egitto); e **n. 12 convenzioni per co-tutela** in uscita per dottorandi che trascorreranno almeno 12 mesi in Università partner della Francia, Olanda, Portogallo e Danimarca. Sono stati siglati n. 4 accordi quadro per la collaborazione con università straniere per scambi scientifici e culturali, compresa l'accoglienza di dottorandi per periodi di studio e ricerca (Francia, Cina, Vietnam).

B) Razionalizzazione dell'offerta formativa dei dottorati e attrattività di risorse esterne. Dottorati di interesse nazionale e Strategici di Ateneo

La razionalizzazione della offerta formativa ha comportato un miglioramento nelle politiche di individuazione e selezione delle risorse umane (docenti, ricercatori e personale tecnico-amministrativo) coinvolte nella gestione delle attività di formazione e ricerca dottorali. Si sottolinea, al riguardo, che i dottorati attivati nel 2024 e sottoposti alla procedura di accreditamento nazionale, hanno tutti ricevuto valutazione positiva da parte di Nucleo di Valutazione e dall'ANVUR. A ciò si aggiunga l'attenzione posta dalla governance di Ateneo al rispetto, da parte dei dottorati dell'Università degli studi di Palermo, dei criteri elaborati dall'ANVUR per la valutazione ex post dei dottorati, criteri che nell'immediato futuro indirizzeranno le scelte di Ateneo in materia non solo di razionalizzazione, ma soprattutto di investimenti, nuova progettualità e promozione dei dottorati di ricerca.

Si sottolinea infine una apprezzabile capacità di attrazione di risorse esterne per il finanziamento delle borse di dottorato del 40° ciclo, pari a **93 borse dal MUR, 74 borse dalla Regione Siciliana ed almeno 10 da soggetti esterni**.

Dal ciclo 38°, il MUR con D.M. 226/2021 ha introdotto una nuova tipologia di corsi di dottorato denominata "Dottorato di Interesse Nazionale" (DIN), il cui scopo è contribuire in modo significativo al progresso della ricerca, anche attraverso il raggiungimento di obiettivi specifici delle aree prioritarie di intervento del Piano nazionale di ripresa e resilienza, ivi compresi quelli connessi alla valorizzazione dei corsi di dottorato innovativo per la pubblica amministrazione e per il patrimonio culturale, ovvero del Programma nazionale per la ricerca o dei relativi Piani nazionali. I DIN sono caratterizzati da un coordinamento e progettazione congiunta delle attività di ricerca tra almeno quattro partner di cui almeno una Università e per ciascun ciclo di dottorato, almeno trenta borse di studio. L'Ateneo, con grande sforzo e lungimiranza, ha attivato e segue il DIN "Biodiversity", coordinato dal prof. Gianluca Sarà, afferente al dipartimento di Scienze della Terra e del Mare ed il DIN in "Medicina di Precisione", coordinato dal prof. Antonio Russo, presso il dipartimento di Medicina di Precisione in Area Medica, Chirurgica e Critica. I corsi

hanno avuto un notevole successo basti pensare che per Biodiversity sono state bandite n. 56 borse, quindici in più rispetto all'anno precedente. Per "Medicina di precisione" sono state invece bandite n. 49 borse, sedici in più del precedente ciclo. Le precedenti borse comprendono le n. 30 borse finanziate dalla Regione Siciliana a valere sull'Avviso 15/2024.

L'Ateneo di Palermo ha rinnovato l'adesione ai 25 Dottorati di interesse Nazionale con sede amministrativa esterna già attivati per il 39° ciclo e a 3 Dottorato in Associazione.

Anche per l'A.A. 2024/2025, sono stati confermati i **4 corsi di dottorato "Strategici"**:

- "Migrazioni, Differenze, Giustizia Sociale" - Prof.ssa Maria D'Agostino;
- "Studi di Genere" – Prof.ssa Elisa Cavasino;
- "Tecnologie e metodi per la formazione universitaria" – Prof. Claudio Fazio;
- "Transizione Ecologica" – Prof. Maurizio Cellura.

C) Multidisciplinarietà nella formazione dei dottori di ricerca

Rispetto all'ultimo ambito, la multidisciplinarietà, la governance di Ateneo nel 2024 ha assicurato continuità al percorso intrapreso negli anni immediatamente precedenti, stante la presa di coscienza della impossibilità e inattualità di una formazione di terzo livello unicamente indirizzata alla ricerca da svolgersi all'interno delle istituzioni universitarie. La formazione di terzo livello, per essere appetibile e competitiva, ha come obiettivo la formazione di figure professionali di ricercatori innovative rispetto alle richieste sia dei settori pubblici che di quelli privati, e in grado di promuovere sviluppo e innovazione in una società sempre più globalizzata e complessa. A questo scopo, l'offerta formativa di Ateneo nel 2024 ha promosso – con particolare riferimento ai dottorati di ricerca - relazioni con soggetti privati e pubblici, sia nelle fasi di formazione dei dottorandi alla ricerca che in quelle di svolgimento delle attività dottorali nell'ambito della ricerca applicata e della sperimentazione, prevedendo inoltre un mix di attività di studio e ricerca e di esperienze sul campo o laboratoriali. Tali attività di formazione multidisciplinare sono state anche promosse e garantite attraverso le iniziative di Ateneo per la formazione dottorale, in coerenza con gli indirizzi di accreditamento nazionali ed europei in materia.

D) Finanziamenti dottorato di ricerca PNRR – DD.MM. 629 e 630 e Borse esterne

Borse di dottorato su fondi PNRR

Il MUR, con il DM 629/2024 e successivo DM 1530/2024, in continuità i precedenti D.M. 351/2022 e D.M 118/2023 ha attribuito all'Ateneo a valere sul PNRR, Missione 4, componente 1 *"Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido*

all'Università" – Investimento 3.4 "Didattica e competenze universitarie avanzate" e Investimento 4.1 "Estensione del numero di dottorati di ricerca e dottorati innovativi per la pubblica amministrazione e il patrimonio culturale", le seguenti borse di dottorato:

- 3 borse sulla tematica "Transizioni digitali e ambientali";
- 5 borse sulla tematica "Ricerca PNRR generica";
- 18 borse sulla tematica "Pubblica Amministrazione";
- 2 borse sulla tematica "Patrimonio Culturale".

Con il nuovo bando è stato previsto da parte del MUR un finanziamento di euro 70.000,00 per borsa. Le borse assegnate all'Ateneo sono state **n. 28** per un finanziamento di **€ 1.960.000**.

Il MUR, con D.M. 630/2024 e successivo DM 1531/2024, in continuità con il precedente D.M. 352/2022 e D.M. 117/2023, nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), la Missione 4, componente 2 ("Dalla Ricerca all'Impresa"), in particolare, in riferimento all'Investimento 3.3 "Introduzione di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori dalle imprese", ha voluto sostenere la promozione e il rafforzamento dell'alta formazione e la specializzazione post-laurea di livello dottorale. Nello specifico, la misura mira al potenziamento delle competenze di alto profilo, in modo particolare nelle aree delle *Key Enabling Technologies*, mediante l'istituzione di programmi di dottorato dedicati, con il contributo e il coinvolgimento delle imprese. La peculiarità di questo finanziamento è che ciascuna borsa deve essere finanziata per € 60.000 dal MUR e per € 15.000 dalle aziende. A seguito della firma dell'atto d'obbligo con il MUR sono assegnate risorse per **€ 4.920.000** per il cofinanziamento di **n. 82 borse**.

Nelle **tabelle 35 e 36** è riportato il confronto delle borse di dottorato assegnate all'Ateneo nell'ambito delle due misure PNRR – M4C1 INV. 3.3. e 4.1. e M4C2 3.4 per i cicli di dottorato 38, 39 e 40:

Tab.35 - Dottorandi di Ateneo iscritti nell'anno 2024 distinti per ciclo

MISURA PNRR	PNRR - M4C1 - INV. 3.4. e M4C2 INV. 4.1.	D.M. 351/2022- CICLO 38°	D.M. 118/2023- CICLO 39°	D.M. 629/2024- CICLO 40°
M4C1 - INV. 3.4.	Tematica "Transizioni digitali e ambientali"	3	13	3
M4C1 - INV. 4.1	Tematica "Ricerca PNRR generica"	30	76	5
M4C1 - INV. 4.1	Tematica "Pubblica Amministrazione"	30	68	18
M4C1 - INV. 4.1	Tematica "Patrimonio Culturale"	6	12	2
TOTALE		69	169	28

Tab.36 - Dottorandi di Ateneo iscritti nell'anno 2023 distinti per ciclo

PNRR - M4C2 - INV. 3.4	BORSE ASSEGNATE
D.M. 352/2022-CICLO 38°	32
D.M. 117/2023-CICLO 39°	32
D.M. 630/2024-CICLO 40°	82

Oltre le borse di dottorato finanziate sulle specifiche misure del PNRR a titolarità del MUR sopra citate, sono state finanziate nel corso dell'anno 2024 per il ciclo di dottorato **40° n. 8,5** borse di dottorato aggiuntive, mediante l'attivazione di specifici bandi, nell'ambito dei progetti finanziati all'Ateneo sulle misure a titolarità del MUR PNRR M4C2 e PNC I.1. Nella **tabella 37** sono riportate le borse finanziate su ciascun progetto finanziato dal MUR sulle suddette misure PNRR e PNC relative ai cicli 38,39 e 40:

Tab.37 – Borse di dottorato finanziate su progetti PNRR E PNC MUR iscritti nell'anno 2024 distinti per ciclo

MISURA INVESTIMENTO MUR PNRR E PNC/PROGETTO	CICLO			
	38°	39°	40°	TOTALE
PNRR MUR M4C2 Iniziativa 1.3 - Partenariati estesi (PE)	16	10	4	30
GRINS		2		2
HEAL ITALIA	1	7	3	11
MICS (EX 3A-ITALY)	5	1	1	7
NEST	2			2
RETURN	8			8
PNRR MUR M4C2 Iniziativa 1.4 - Centri Nazionali (CN)	10	21	6	37
National Biodiversity Future Center – NBFC	4	21	6	31
Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS	6			6
PNRR MUR M4C2 Iniziativa 1.5 - Ecosistemi Innovazione (ECS)	13	7	0	20
SiciliAn MicronanOTech Research And Innovation Center – SAMOTHRACE	13	7		20
PNRR MUR M4C2 Iniziativa 3.1.1 - Infrastrutture di Ricerca (IR)	9	1	0	10
Cherenkov Telescope Array Plus	1			1
GeoSciences	1			1
ITSERR – Italian Strengthening of the ESFRI RI RESILIENCE	5			5
SOBIGDATA		1		1
STILES	2			2
PNC-I.1 - MUR Iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale	2	6	0,5	8,5
DARE - DIGITAL LIFELONG PREVENTION	2	6	0,5	8,5
TOTALE	50	45	10,5	105,5



- **Borse Regione Siciliana - PR FSE+ SICILIA 2021/2027 – I° Finestra**

Come ormai consolidato da diversi anni, anche per l'A.A. 2024/2025, la Regione Siciliana, nell'ambito dell'Avviso pubblico n.15/2024 "PR FSE+ SICILIA 2021/2027 per il finanziamento di borse regionali di dottorato di ricerca in Sicilia", emanato dall'Assessorato Regionale dell'Istruzione e della Formazione Professionale - Dipartimento dell'Istruzione, dell'Università e del Diritto allo Studio, ha finanziato all'Ateneo di Palermo, **numero 74 borse** di dottorato che sono state distribuite ai corsi attivati dall'Ateneo per il ciclo 40.

In particolare, n. 30 borse sono state destinate ai due corsi DIN (n. 15 borse per ciascun corso) e le restanti n. 44 sono state assegnate ai corsi di dottorato standard. Il finanziamento complessivo assegnato dall'Assessorato Regionale dell'Istruzione e della Formazione Professionale all'Ateneo, giusto D.D.G. n. 1568 del 01/10/2024, ammonta ad **€ 5.980.982,36 di cui € 5.696.173,68** destinati per il finanziamento delle borse di dottorato e la copertura delle spese per lo svolgimento delle attività di ricerca dei dottorandi ed **€ 284.808,68** destinati per le spese di coordinamento della formazione dottorale, quali attività di supporto alla Governance e di formazione delle competenze trasversali dei dottorandi.

1.7 VALUTAZIONE DELLA RICERCA

1.7.1 ATTIVITA' DI RIESAME DELLA RICERCA DI ATENEO A LIVELLO DIPARTIMENTALE

Nel corso del 2024 il PQA ha completato l'analisi dei rapporti di riesame delle attività di Ricerca e di Terza Missione svolte a livello dipartimentale relativamente all'anno 2023. Gli esiti di tale attività sono stati riportati in una relazione approvata dal PQA nella seduta del 21/03/2024. Di tale relazione, disponibile al link seguente: [Relazione annuale 2023 approvata dal Presidio di Qualità di Ateneo](#), è stata data comunicazione agli OO.GG. ed al N.d.V.

1.7.2 VQR 2020-2024

L'anno 2024 ha visto il nostro Ateneo impegnato nella VQR 2020-2024, la cui scadenza era prevista per il 28 febbraio 2025.

Per lo svolgimento di tale processo di valutazione, particolarmente impegnativo, è stato costituito dal Rettore, con D.R. n. 2441/2024 del 28/03/2024, un gruppo di lavoro con il compito di assicurare il necessario supporto amministrativo alle attività

della VQR 2020-2024, con il coordinamento del Prorettore alla Ricerca, al Trasferimento Tecnologico e ai Rapporti con l'Amministrazione, Prof. Pace.

L'Area Ricerca e Innovazione è stata principale riferimento per tutte le relative attività come di seguito, brevemente, illustrate:

- fase di monitoraggio dei prodotti e dei relativi metadati presenti sul repository di Ateneo, IRIS, c.d. VQR-mid term;
- censimento del personale da associare ai diversi profili anche in considerazione di procedure concorsuali attive prima di novembre 2024;
- verifica degli elenchi nominativi del personale strutturato in servizio al 01.11.2024 (1.711 persone) e le verifiche di popolamento della piattaforma IRIS in relazione alle pubblicazioni dei neo-reclutati con il caricamento di prodotti anche con affiliazioni non-Unipa;
- censimento dei dottori di ricerca che hanno conseguito il titolo presso l'Ateneo nel periodo 2017-2023 (1.060 persone), con le difficoltà derivanti dal cambio, in quel periodo, della piattaforma di censimento degli stessi e delle modalità di comunicazione dei nominativi all'anagrafe ministeriale dei dottori di ricerca;
- raccolta e razionalizzazione delle proposte di autovalutazione preliminare dei prodotti della ricerca, dei casi di terza missione e dei progetti, provenienti dai dipartimenti;
- verifica di tutti i metadati e delle informazioni presenti su IRIS sui prodotti pre-selezionati (7.029 verificati) prima della loro associazione ai ricercatori ai fini del conferimento;
- verifica della correttezza di inserimento della versione corretta dei pdf associati al prodotto conferito, che, nonostante le istruzioni fornite ai ricercatori, in più del 10% dei casi (oltre 400 prodotti) ha necessitato di un intervento correttivo;
- risoluzione di problematiche intervenute a causa di malfunzionamenti della piattaforma ministeriale;
- gestione di numerosi ulteriori (o diversi) conferimenti effettuati dai dipartimenti;
- censimento a livello centrale e dipartimentale dei progetti di ricerca internazionali da conferire, con una associata attività di interlocuzione con l'Anvur/Cineca per chiarire i casi dubbi di eleggibilità di diversi tipi di progettualità. Si ricorda, infatti, che la VQR 2020-2024 ha introdotto, ai fini della valutazione delle Istituzioni, anche la valutazione dei progetti di ricerca internazionali di natura competitiva, per i quali era previsto il conferimento da parte delle Istituzioni delle informazioni relative ai progetti presentati con successo e attivati (ossia con data di inizio) nel periodo 2020-2024 per i quali il Principal Investigator o il responsabile dell'Unità Locale è un ricercatore

afferre alla Istituzione alla data del 1° novembre 2024. I progetti conferiti sono stati n. 59 per un finanziamento complessivo di € 16.992.975,71;

- censimento di più di 70 casi studio di terza missione che sono stati analizzati e “trasformati” nei 17 casi studio che l’Ateneo poteva presentare per la valutazione;
- elaborazione di un testo omogeneo per il conferimento di tutti i 17 casi studio, effettuata in successive evoluzioni di almeno 5 passaggi per ciascun caso: i) testo unificato e revisionato in collaborazione con i docenti responsabili; ii) inserimento di dati di impatto quantificabili; iii) trasformazione del linguaggio tecnico in descrittivo affinché fosse fruibile anche da non esperti del settore; iv) revisione della correttezza dei contenuti; v) riduzione del testo nei limiti previsti;
- elaborazione di 17 documenti a supporto che sono stati prodotti con linguaggio comunicativo e graficamente omogeneo con una impostazione originale e con l’inserimento di “loghi icona” creati appositamente per ciascun ambito di pertinenza dei casi studio.

1.7.3 ACCREDITAMENTO PERIODICO AVA 3

Con riferimento alle procedure connesse all’accreditamento periodico definito dall’ANVUR secondo il nuovo Modello AVA 3, la cui visita da parte dell’ANVUR è programmata per l’Ateneo nel primo semestre del 2025, nel corso 2024 i vari gruppi di lavoro costituiti nel 2023 presso ciascuna Area Dirigenziale, sotto il coordinamento della Prorettrice alla Qualità, Sviluppo e Rapporti con i Dipartimenti, Prof.ssa Stefana Milioto, hanno fornito il loro supporto mediante la partecipazione agli incontri programmati, l’elaborazione delle schede di autovalutazione con riferimento ai punti di attenzione di rispettiva competenza, fornendo, altresì, i documenti di riferimento.

In particolare, si segnala che per i punti di attenzione d’interesse della ricerca, il Dirigente dell’Area Ricerca e Innovazione ha partecipato ad un audit richiesto dal Nucleo di Valutazione svoltosi in data 25 settembre 2024 presentando una relazione sui seguenti punti di attenzione e aspetti da considerare:

- D1, aspetti da considerare D1.3;
- D2, aspetti da considerare D2.1, D2.2, D2.3, D2.5;
- E1, aspetti da considerare E1.1, E1.2, E1.3;
- E2, aspetti da considerare E2.1, E2.2, E2.3;
- E3, aspetti da considerare E3.1, E3.2.

Infine, è stato fornito il necessario supporto per contribuire alla realizzazione dell’obiettivo organizzativo di Ateneo previsto dal PIAO 2024-2026 relativo al *Processo amministrativo delle attività preparatorie all’accreditamento periodico*



dell'Ateneo (Modello AVA3) con riferimento all'ambito di valutazione B "Gestione delle risorse".

2. TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E RAPPORTI CON LE IMPRESE

A seguito della riorganizzazione dell'Amministrazione Centrale, nel corso del 2023 è stata costituita l'Area Ricerca e Trasferimento Tecnologico, con DDG n. 2752/2023 del 07.04.23, attribuendo all'Area tra le proprie competenze quelle del trasferimento tecnologico e della valorizzazione dei risultati della ricerca, con la istituzione all'interno della stessa del Settore Centro per il Trasferimento Tecnologico e la Creazione di Imprese. Con DDG n. 8765 del 9/9/2024 il predetto settore è transitato all'Area Terza Missione, considerata la necessità di valorizzare i Brevetti, al fine di mettere le competenze dell'Ateneo a disposizione della cittadinanza, nonché di creare valore per il territorio e la comunità.

Il Settore Centro per il Trasferimento Tecnologico e la Creazione di Impresa cura le attività necessarie a favorire la diffusione e valorizzazione dei risultati conseguiti dai Ricercatori dell'Ateneo mediante la brevettazione e la costituzione di spin off. In particolare, il Settore:

- supporta nella tutela dei risultati della ricerca (deposito di domande di brevetto o altri strumenti di protezione) e nella loro valorizzazione (accordi di sviluppo congiunto, licenza o accordi di cessione);
- fornisce supporto amministrativo alla Commissione Brevetti d'Ateneo.;
- valorizza i risultati della ricerca stessa attraverso appositi percorsi di creazione di spin-off;
- fornisce supporto amministrativo alla Commissione Tecnica per la valutazione delle proposte di costituzione o partecipazione a spin off dell'università e spin-off accademici.

Di seguito si riportano i principali risultati conseguiti e le principali attività svolte dal Settore nel corso del 2024.

2.1 BREVETTI

Nel 2024 al fine di favorire la tutela e la valorizzazione dei risultati della ricerca e delle invenzioni realizzate in Ateneo, attraverso la brevettazione, la registrazione o altri strumenti, con D.R. n. 6396 del 28/06/2024 è stato emanato un nuovo Regolamento in materia di Brevetti. Il Regolamento è stato adeguato alla legge 24 luglio 2023 n. 102 recante *"Modifiche al codice della proprietà industriale, di cui al*

decreto legislativo 10 febbraio 2005, n. 30”, riforma che assegna all’Università «ab origine» tutta la proprietà intellettuale sviluppata dai docenti.

Il regolamento disciplina la titolarità dei diritti sulle invenzioni sviluppate all’interno dell’Ateneo e rafforza le misure per garantirne la tutela e la segretezza.

Inoltre, la Commissione Brevetti opera adottando misure idonee onde evitare la divulgazione delle idee brevettuali e promuove la valorizzazione delle conoscenze sviluppate dalla ricerca universitaria, sia per la loro protezione giuridica tramite brevettazione o altre forme di tutela analoghe, sia valutando gli accordi di licenza, cessione e valorizzazione dei brevetti dell’Ateneo.

La **tabella 38** mostra il portafoglio dei brevetti depositati dall’Ateneo nel periodo 2004-2024. Questi dati possono essere interpretati sia come indicatori della qualità dei risultati della ricerca sia come esito dell’impegno dell’Ateneo nella protezione e valorizzazione dei risultati della ricerca.

Dal 2004 ad oggi, sono stati depositati **140** nuovi brevetti, dei brevetti depositati, **42** hanno avuto l’estensione all’estero (PCT).

Inoltre, dei brevetti depositati hanno trovato una valorizzazione economica **n. 15** mediante cessione, **n. 6** nella modalità del licensing, **n. 7** brevetti hanno costituito la base per la nascita di spin off accademici.

Si evidenzia nel 2024 un aumento consistente del numero di nuovi depositi di brevetti. In particolare, sono stati depositati **n. 5** brevetti italiani e **n. 1** PCT. Nell’anno, inoltre, sono stati concessi **n. 2** brevetti attivi in Italia.

Infine, il Settore ha curato l’iter amministrativo per il deposito di ulteriori **n. 2** domande di brevetto approvate dal C.d.A. a dicembre 2024.

Tab. 38 - Brevetti UniPa per ambito di registrazione e stato di valorizzazione

Anno	Ambito Brevetti			Valorizzazione		
	Nuovi depositi	PCT	Attivi	Ceduti	Licenziati	Spin Off
2004	6		0	2		
2005	4	3	0			
2006	3		0	1	1	
2007	12	2	0	2		
2008	9	4	0	2	1	1
2009	14	4	0	1		
2010	8	2	0			
2011	4	3	0			
2012	4	1	0			
2013	7	2	0			1
2014	3		0	1		
2015	14	1	1			1
2016	8	3	3	1	1	3
2017	8	1	6	1		1
2018	7	3	7			
2019	11	3	12	1	1	

2020	5	4	5		2	
2021	7	2	7			
2022	0	2		2	0	
2023	1	1		1		
2024	5	1	2			
Totali	140	42	43	15	6	7

La **tabella n. 39** evidenzia i campi di applicazione dei brevetti depositati.

Tab. 39 - Campi di applicazione dei brevetti depositati

Totali	Industriale	Chimico	Farmaco Chimico	Biomedico	Informatico	Alimentare
140	70	11	22	29	3	5

2.2 SPIN-OFF

Da diversi anni l'Ateneo, al fine di valorizzare i prodotti della ricerca, promuove l'imprenditorialità accademica favorendo la costituzione di società aventi carattere di spin off, le cui attività vengono supportate e monitorate dalla Commissione Tecnica Spin Off, appositamente istituita sulla base del Regolamento di Ateneo in materia. Di seguito si riportano i dati ricavati dalla "Relazione sul monitoraggio delle società spin off accreditate presso l'Università degli Studi di Palermo - Anno 2024" adottata dalla Commissione Tecnica Spin Off per la presentazione al Consiglio di Amministrazione dell'Università.

Con nota prot. n. 175876 del 28/10/2024, il Settore Centro per il Trasferimento Tecnologico e la creazione di impresa ha inviato apposita richiesta alle imprese spin-off, accreditate ai sensi del vigente "Regolamento per la costituzione di spin off dell'Università degli Studi di Palermo e di spin off accademici", di trasmettere informazioni aggiornate al fine di effettuare la verifica annuale della situazione delle imprese spin off accreditate.

È stata utilizzata la scheda secondo lo schema già definito nella seduta della Commissione Tecnica Spin-off del 14/06/2022, integrata unicamente con la richiesta di indicazione dei dati della persona di contatto di ciascuno spin off. La scheda prevede apposite sezioni, ciascuna contenente i campi di seguito specificati:

A. Dati impresa spin off e dati compagine sociale

- 1) Denominazione società spin off, sede legale, sede operativa (se diversa dalla legale) e sito web dell'impresa spin off
- 2) elenco dei soci che hanno un rapporto con UNIPA (nominativo, ruolo accademico e % quota capitale sociale) al 30.10.2024

- 3) elenco dei soci che non hanno un rapporto con UNIPA (nominativo o denominazione nel caso di società, % quota capitale sociale) al 30.10.2024

B. Dati per richieste istituzionali da parte dell'ANVUR

- 1) numero di soci operativi della società spin off nel 2024
- 2) numero di addetti ETP (Equivalente Tempo Pieno) nel 2024
- 3) dati sui brevetti: numero di brevetti a titolarità congiunta, ceduti dall'Ateneo allo spin off, licenziati dall'Ateneo allo spin-off

C. Dati per compilazione annuale del questionario NETVAL

- 1) eventuali finanziamenti Proof of concept (PoC) di cui ha usufruito l'impresa spin off
- 2) partecipazione da parte di investitori specializzati nell'early stage financing nel 2023 e nel 2024
- 3) partecipazione da imprese industriali nel 2023 e nel 2024
- 4) entità di contratti commerciali dall'Ateneo all'impresa spin off nel 2023 e nel 2024

D. Persona di contatto (Nome/cognome, recapito telefonico, e-mail)

A ciascuna società spin off è stato chiesto di trasmettere i bilanci relativi all'anno 2023 e la visura camerale aggiornata.

Tenuto conto dei dati raccolti anche negli anni precedenti, nonché presa visione della documentazione ricevuta dalle società spin off, si rileva che dal 01/01/2008 al 31/12/2024 sono state accreditate complessivamente 40 proposte spin off. Di queste ultime, 39 sono state accreditate come spin off accademici, cioè società in cui l'Ateneo non è socio di capitale.

Solo lo spin off U4LEARN S.r.l. è stato costituito come spin off partecipato dall'Università degli Studi di Palermo, con delibera del 26 ottobre 2016. Successivamente, nella seduta del 20 dicembre 2022, in attuazione del Piano di Razionalizzazione delle Partecipazioni Societarie detenute dall'Ateneo, il Consiglio di Amministrazione dell'Università ha disposto la dismissione della propria quota. Al riguardo, nella seduta del 30 ottobre 2024 è stata adottata dal Consiglio di amministrazione la delibera per l'autorizzazione alla vendita della quota dell'Ateneo di Palermo presso U4LEARN S.r.l. nell'ambito della quale è stata effettuata la determinazione del valore della partecipazione dell'Università nello spin off, sulla base della normativa civilistica di riferimento vigente per le società di capitali. A seguito dell'effettiva uscita dall'Ateneo dalla compagine sociale, su richiesta della società, si potrà valutare nelle competenti sedi ed organi universitari la permanenza di U4LEARN S.r.l. nell'elenco degli spin off attivi con carattere di spin off accademico, in presenza dei requisiti previsti dalla normativa vigente e dalla regolamentazione universitaria.

Al 31/12/2024 risultano in elenco 30 società spin off accreditate e attive, considerato che:

- U4LEARN S.r.l. risulta attualmente annoverata come società partecipata dall'Università con una quota del 20% e sono in corso gli adempimenti per l'uscita dell'Università dalla compagine sociale;
- 6 società spin off sono state cancellate dall'elenco degli spin off accreditati e attivi dal 01/01/2008 al 31/12/2024 - segnatamente:
 - F.MOM s.r.l., Diasis s.r.l., PADesign s.r.l., CyclopusCAD s.r.l. e In.Sight s.r.l., che hanno terminato l'attività;
 - la società Intelener s.r.l., per cui è stata revocata la qualifica di spin off con delibera CdA n. 7997/2022, in quanto la società non aveva più personale universitario partecipante.
- 3 proposte, ELSE, DESIGN4 e XCROPS, non sono state costituite come società iscritte al registro delle imprese. In particolare:
 - per la proposta ELSE, il cui accreditamento è stato approvato nel 2018, si procederà ad aggiornare la delibera di accreditamento qualora il team proponente confermasse l'interesse alla costituzione della società, non ancora intervenuta;
 - per la proposta DESIGN4, il cui accreditamento è stato approvato nel 2018 e successivamente confermato con delibera del CdA di Ateneo nel 2023, il referente del team proponente ha reso noto che la società attende un finanziamento per procedere alla costituzione e informerà l'Ateneo a riguardo;
 - per la proposta XCROPS, il cui accreditamento è stato approvato nel 2024, il team proponente ha reso noto che la società si dovrebbe costituire nel corso del 2025.
- per la Labor Artis CR Diagnostica s.r.l. in liquidazione, sentito l'originario socio fondatore si appura che è stato rogato apposito atto notarile di chiusura della società e sono in corso gli adempimenti per la cancellazione della società dal registro delle imprese.

Alla luce di quanto sin qui premesso, un riepilogo dei dati più rappresentativi è riportato nelle tabelle e nei grafici di seguito riportati.

Tabella 40. Andamento annuale imprese spin off accreditate e cessate presso l'Università degli Studi di Palermo.



Tab. 40

Anno	Numero spin off accreditati nell'anno	Numero spin off cessati nell'anno	Denominazione Spin off cessati nell'anno
2008	3	0	
2009	1	0	
2010	1	0	
2011	4	0	
2012	0	0	
2013	3	0	
2014	3	0	
2015	2	1	F MOM s.r.l.
2016	4	1	Diasis s.r.l.
2017	3	0	
2018	5	0	
2019	5	1	PADesign s.r.l.
2020	1	1	CyclopusCAD s.r.l.
2021	3	0	
2022	0	1	Intelener s.r.l.
2023	0	1	In.Sight s.r.l.
2024	2	0	

Figura 1. Andamento annuale imprese spin off accreditate e cessate presso l'Università degli Studi di Palermo.

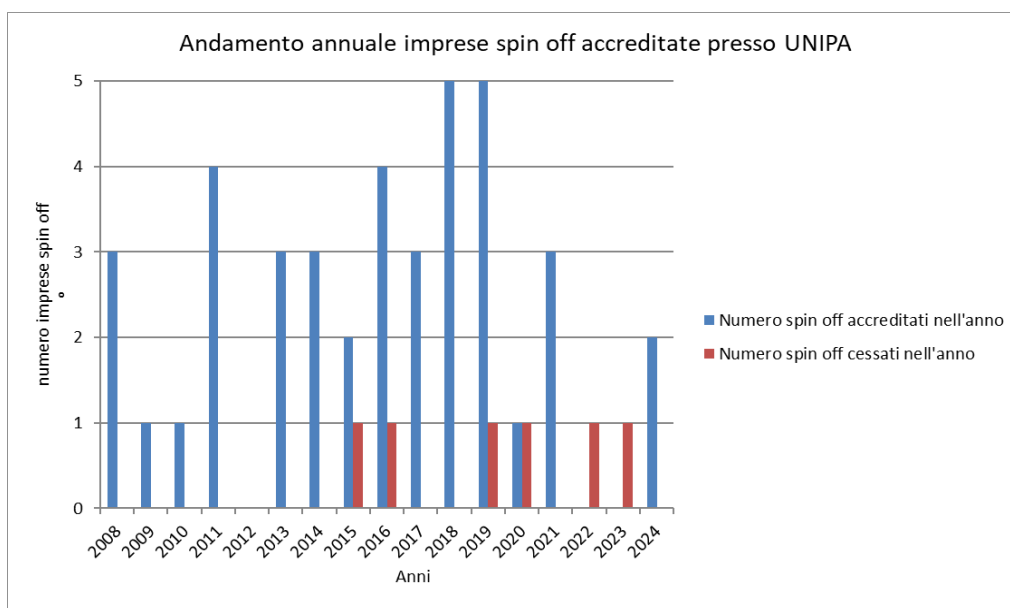


Tabella 41. Totale proposte spin off accreditate, attivate come società e cessate dal 2008 al 2024

Tab. 41

PROPOSTE SPIN OFF	TOTALE DAL 2008 AL 2024
ACCREDITATE	40
ATTIVATE COME SOCIETÀ	37
SPIN OFF CESSATI	6
SPIN OFF IN CORSO DI CANCELLAZIONE	1

Figura 2. Andamento annuale imprese spin off dell'Università degli Studi di Palermo
- valori totali progressivi.

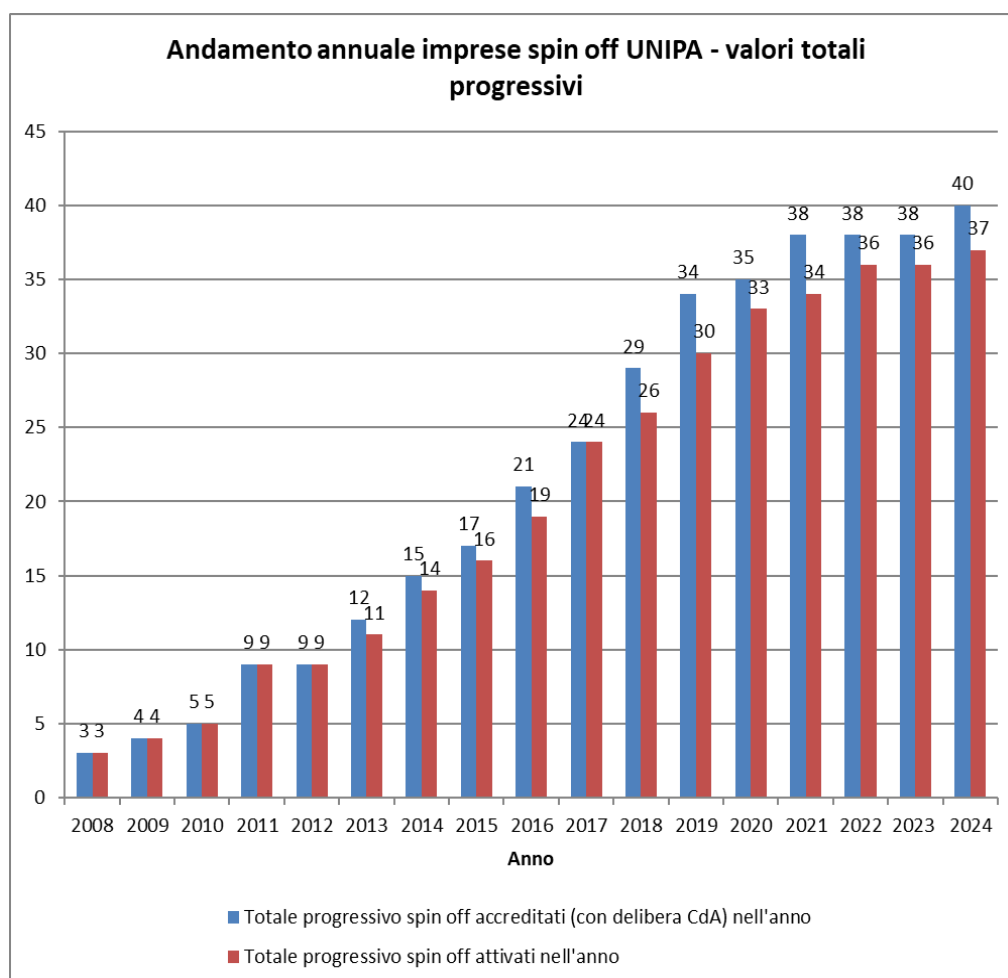


Tabella 42. Andamento annuale imprese spin off dell'Università degli Studi di
Palermo

Tab. 42

Anno	Numero imprese spin off accreditate (delibera CdA)	Totale progressivo imprese spin off accreditate (delibera CdA)	Numero imprese spin off che hanno iniziato attività nell'anno	Totale progressivo imprese spin off attivate	Imprese spin off cessate nell'anno
2008	3	3	3	3	0
2009	1	4	1	4	0
2010	1	5	1	5	0
2011	4	9	4	9	0
2012	0	9	0	9	0
2013	3	12	2	11	0

2014	3	15	3	14	0
2015	2	17	2	16	1
2016	4	21	3	19	1
2017	3	24	5	24	0
2018	5	29	2	26	0
2019	5	34	4	30	1
2020	1	35	3	33	1
2021	3	38	1	34	0
2022	0	38	2	36	1
2023	0	38	0	36	1
2024	2	40	1	37	0

Tabella 44. Elenco spin off accreditati dal 2008 al 2024 presso l'Università degli Studi di Palermo.

Tab. 44

id	Denominazione	Status	Data delibera CdA di accreditamento	Data delibera CdA di cessazione (eventuale)	Anno partecipazione Start Cup Palermo
1	CyclopusCAD s.r.l.	CESSATO	27/02/2008	14/05/2020	
2	Diasis s.r.l.	CESSATO	23/07/2008	06/04/2016	
3	Biosurvey s.r.l.	ATTIVO	11/11/2008		
4	E Lab s.r.l.	ATTIVO	10/12/2009		
5	InformAmuse s.r.l.	ATTIVO	15/06/2010		
6	Abiel s.r.l.	ATTIVO	25/01/2011		
7	F MOM s.r.l.	CESSATO	25/01/2011	25/11/2015 02/12/2015	
8	Mirc s.r.l.	ATTIVO	25/01/2011		
9	Intelener s.r.l.	CESSATO	24/05/2011	30/06/2022	
10	APWonders s.r.l.	ATTIVO	09/12/2013		2013
11	SBSkin - Smart Building Skin s.r.l. in liquidazione	ATTIVO	09/12/2013		2012
12	PADesign s.r.l.	CESSATO	09/12/2013	08/05/2019	2012
13	NeuroTeam s.r.l.	ATTIVO	18/02/2014		2013
14	New Digital Frontiers s.r.l.	ATTIVO	16/12/2014		2014
15	In.Sight s.r.l.	CESSATO	16/12/2014	27/07/2023	2014
16	Water Engineering Consulting soc. coop. - WECONS soc. coop.	ATTIVO	16/12/2015		



17	Qanat Engineering s.r.l.	ATTIVO	16/12/2015		
18	Navhetec s.r.l.	ATTIVO	13/04/2016		2015
19	Labor Artis CR Diagnostica s.r.l. in liquidazione	IN CORSO DI CANCELLAZIONE	13/07/2016		
20	EngCoSys Control Systems Engineering s.r.l.	ATTIVO	14/09/2016		2016
21	U4Learn s.r.l.	ATTIVO	26/10/2016		
22	ResourSEAs s.r.l.	ATTIVO	23/02/2017		2016
23	Safety Environmental Engineering s.r.l.	ATTIVO	12/12/2017		
24	GOforMed s.r.l.	ATTIVO	12/12/2017		
25	V.I.S.I.ON s.r.l. (Valorizzazione dell'Innovazione Sviluppo di Impresa)	ATTIVO	13/02/2018		
26	ELSE (s.r.l.)	ACCREDITATO non attivo	28/03/2018		2017
27	PerGen s.r.l.s.	ATTIVO	28/03/2018		
28	Design4 (s.r.l.)	ACCREDITATO non attivo	28/03/2018 Delibera conferma: 27/09/2023		
29	Restorative Neurotechnologies s.r.l.	ATTIVO	26/11/2018		
30	EOS Engineering s.r.l. (Environmental Oriented Solutions Engineering)	ATTIVO	08/05/2019		2018
31	Supercritical Energy s.r.l.s.	ATTIVO	23/10/2019		2016
32	Advanced Medical Engineering Devices s.r.l. (AMED)	ATTIVO	08/11/2019		2018
33	Technology Scientific s.r.l.	ATTIVO	08/11/2019		2018
34	SEEDS s.r.l.	ATTIVO	18/12/2019		
35	Kazaam Lab s.r.l.	ATTIVO	15/05/2020		
36	Tripie s.r.l.	ATTIVO	20/07/2021		2019

37	ARISE - Autonomous Robots & Industrial Scientific Equipment s.r.l.	ATTIVO	20/07/2021		
38	MedChemBio Sicily s.r.l.	ATTIVO	20/07/2021		
39	Xcrops (s.r.l.)	ACCREDITATO non attivo	30/09/2024		2024
40	Bioresystems s.r.l.s.	ATTIVO	05/12/2024		2023

Per quanto concerne la SBSKIN S.r.l. in liquidazione si rileva che la società, al momento, è sottoposta a procedura di liquidazione giudiziale non definitiva, avverso la quale è stato proposto reclamo presso la Corte di Appello di Palermo, tutt'ora pendente ed iscritto al nr. 1371/24.

Sono stati acquisiti dalle società spin off accreditate e attive i bilanci dell'anno 2023 ed esaminati i dati relativi a Fatturato (risultante dalla Voce A1 del Conto economico), Valore totale della produzione (risultante dalla Voce A del Conto economico) e dell'Utile/Perdita di esercizio (risultante dallo Stato patrimoniale). Sono stati rilevati altresì il numero dei soci operativi e il numero di addetti ETP. Tenuto conto che non sono pervenuti 2 bilanci relativi all'anno 2023, il Fatturato complessivamente generato dalle società spin off nel 2023 è pari a **€ 2.413.080,00**.

Tabella 45. Tipo e numero di soci in base ai dati aggiornati al 31/12/2024

Tab. 45

Tipo di soci	Numero soci al 2024 di spin off accreditati e attivi
Prof. Ordinari	30
Prof. Associati	24
Prof. in quiescenza	2
Prof. Emerito	2
Docenti a contratto	1
Ricercatori	14
Assegnisti	2
Dottorandi	2
Cultori della materia	0
Specializzandi in medicina	1
Personale tecnico amministrativo e bibliotecario	0
Altri soci - persone fisiche	53
Altri soci – società	12

2.3 I RAPPORTI UNIVERSITA'- IMPRESE

Il Settore *Rapporti con le imprese enti e placement* incardinato all'interno dell'Area Terza Missione gestisce i rapporti con Enti e Aziende disponibili a sviluppare rapporti di collaborazione con l'Università degli Studi di Palermo, oltre che attraverso la stipula di convenzioni e protocolli di intesa, anche mediante un database che prevede un sistema di accreditamento.

La stipula di accordi di collaborazione con le istituzioni locali, le associazioni di categoria e gli enti del terzo settore, oltre a mettere a disposizione della cittadinanza le competenze dell'Ateneo, sollecita e garantisce l'attuazione di una politica di sviluppo, collaborazione e relazione università-imprese che trova riscontro, ad esempio, in accordi di partnership strategica, infrastrutture condivise e convenzioni finalizzate alla formazione continua.

Dal 2015 l'Università degli Studi di Palermo utilizza il database fornito dal Consorzio Almalaurea per favorire l'incrocio domanda-offerta di lavoro e per attivare tirocini curriculari ed extra-curriculari.

I dati relativi al numero di aziende accreditate, di annunci di lavoro/tirocini pubblicati e delle convenzioni di tirocinio attivate sono riportati nella **tabella 46**.

Tab. 46 – n. aziende accreditate, annunci di lavoro/tirocini pubblicati e Convenzioni di tirocini attivate - confronto 2108-2024

DESCRIZIONE ATTIVITA'	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Numero totale aziende accreditate	3751	5292	6618	8140	9647	11441	12864
Annunci di lavoro/tirocini pubblicati per anno	1361	1504	1169	1698	2907	1942	1656
Nuove attivazioni convenzioni curriculari/extracurriculari	1416	1106	919	1051	1241	1119	1142
Nuove attivazioni convenzioni estere	15	11	6	7	11	14	9

Il Direttore Generale
Dott. Roberto Agnello

Il Rettore
Prof. Massimo Midiri