

Nell'ambito degli obiettivi strategici del triennio 2019/2021, le tre direttrici tracciate sono:

- a) **OS.2.1 Migliorare la qualità e la produttività della ricerca**
- b) **OS.2.2 Promuovere la formazione e valorizzazione dei migliori talenti**
- c) **OS.2.3 Potenziare la competitività nell'attrazione di risorse**

---

### *a) OS.2.1 Migliorare la qualità e la produttività della ricerca*

---

#### *Valorizzazione della produzione scientifica dei docenti*

Ai fini della valutazione della qualità della produzione scientifica dell'ateneo attraverso un sistema informatico integrato, sono continuate le seguenti azioni:

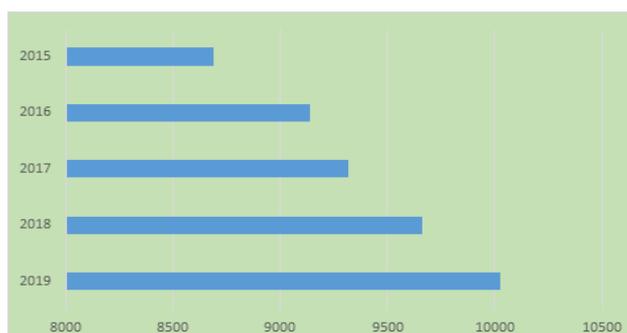
**Controllo dei contenuti presenti sull'applicativo Flore.** Nel 2020 è stata incrementata l'attività di controllo sui prodotti della ricerca presenti nel repository istituzionale Flore, con una particolare attenzione ai duplicati e alle modalità di riempimento dei campi.

Tale controllo risulta fondamentale sia perché il repository è accessibile dall'esterno sia perché il corretto inserimento dei prodotti della ricerca permette poi il loro transito nelle banche dati del MUR utilizzate per le varie valutazioni (VQR, ASN, FFABR, PRIN, ecc.) e il loro impiego per il monitoraggio della produzione scientifica dell'ateneo (Osservatorio della Ricerca).

E' stata fatta anche una verifica delle pubblicazioni inserite in FLORE con quelle presenti su SCOPUS.

Ad oggi sono state risolte 39.829 anomalie su 46.354 riscontrate.

#### *Prodotti valutabili nella VQR/ASN presenti su FLORE, per anno di pubblicazione*



## ***Sistema di Supporto alla Valutazione della Produzione Scientifica degli Atenei (UNIBAS)***

Utilizzando il Sistema, l'Ateneo conduce ogni anno una o più tornate di autovalutazione della produzione scientifica. Le tornate hanno una data di apertura ed una data di chiusura e durano di norma 4 settimane.

Prima di ogni tornata devono essere aggiornate e trasmesse al team di supporto CRUI/UNIBAS le anagrafiche del personale docente e ricercatore e dei Keyusers (docenti e amministrativi).

Nel 2020 sono state effettuate 2 Tornate di autovalutazione:

- La prima si è aperta il 17/04/2020 e chiusa il 31/05/2020 ed ha preso in esame le pubblicazioni dal 2014 al 2018
- La seconda si è aperta il 01/10/2020 e chiusa il 23/10/2020 ed ha preso in esame le pubblicazioni dal periodo 2015-2019.

Tra la data di apertura e la data di chiusura è consentito aggiornare i dati memorizzati, gli interessati hanno accesso al **report delle anomalie** generate dall'ultima operazione di acquisizione dei metadati della produzione scientifica. Le modifiche vengono apportate nell'archivio istituzionale **FLOrence REsearch – FLORE**; il Sistema acquisisce da FLORE i metadati modificati così da rendere successivamente disponibili valutazioni ed indicatori aggiornati di conseguenza.

Nel periodo di apertura della tornata gli uffici competenti forniscono il supporto sia ai soggetti valutati che agli autovalutati per l'utilizzo dell'applicativo e per la risoluzione delle anomalie che il Sistema segnala agli autori (assenza di citazioni, di codici, metadati non corretti).

Alla chiusura il sistema genera indicatori relativi alla produzione scientifica dei singoli e indicatori aggregati relativi alla produzione scientifica delle strutture di ricerca dell'Ateneo, in particolare: (i) dipartimenti; (ii) aree di valutazione; (iii) settori scientifico disciplinari; (iv) settori concorsuali.

La II° tornata 2020, basata sui modelli tradizionali del sistema (FFABR/VQR-Like e ASN), ha reso disponibili:

- le valutazioni bibliometriche aggiornate dei prodotti del quinquennio, in particolare quelli dei prodotti del 2019, per quanto basate sui modelli della precedente VQR;
- un aggiornamento conclusivo degli indicatori ASN;
- un quadro aggiornato delle anomalie presenti nel catalogo.

Nel mese di luglio l'Ateneo ha partecipato alla sperimentazione delle nuove funzionalità del Sistema di supporto collegate alla selezione dei prodotti per la VQR 2015-2019. Alla sperimentazione hanno partecipato 100 docenti e 30 Keyuser di Dipartimento.

## *Utilizzo dello strumento informatico – SCIVAL*

L'Ateneo utilizza SCIVAL dal 2017 per l'analisi dei risultati della ricerca a partire dai dati della produzione scientifica attraverso i quattro moduli disponibili (Overview, Benchmarking, Collaboration e Trends). L'applicativo viene utilizzato da studenti, docenti e ricercatori, dal personale amministrativo e da tutti coloro che utilizzano postazioni di computer situate all'interno dei locali dell'Ateneo. Il numero di accessi a Scival e il numero di pagine visitate è in costante aumento. L'Osservatorio della Ricerca di Unifi lo utilizza per la rilevazione e il monitoraggio sistematico della consistenza e rilevanza delle attività di ricerca dell'Università e dei relativi risultati, nell'ottica del mantenimento e miglioramento continuo di riconosciuti livelli di qualità.

**Osservatorio della Ricerca** L'Osservatorio della Ricerca, istituito nel marzo 2018, di concerto con strutture e organi preposti all'Assicurazione della Qualità e nell'ottica del mantenimento e miglioramento continuo della consistenza e rilevanza delle attività di ricerca dell'ateneo, ha lavorato essenzialmente su:

Monitoraggio quantitativo della consistenza dei prodotti della ricerca del personale strutturato presenti su IRIS/FLORE, nell'ottica di valutare la base per il conferimento dei prodotti per la VQR 2015-2019 a cui è seguita a maggio una relazione inviata ai Direttori di Dipartimento. Sono stati presi in esame i docenti in servizio al 1/11/2019, ossia coloro che nel periodo 2015-2019 erano presenti nel nostro Ateneo (le nuove assunzioni, i passaggi di ruolo o i trasferimenti successivi non sono segnalati) attingendo alle seguenti fonti: Repository FLORE, reclutamento RTD dal 01/01/2015, scorrimento o reclutamento PA e PO dalla medesima data. Nei casi ove questo era applicabile, si è proceduto ad un raffronto con quanto presente nella banca dati Scopus.

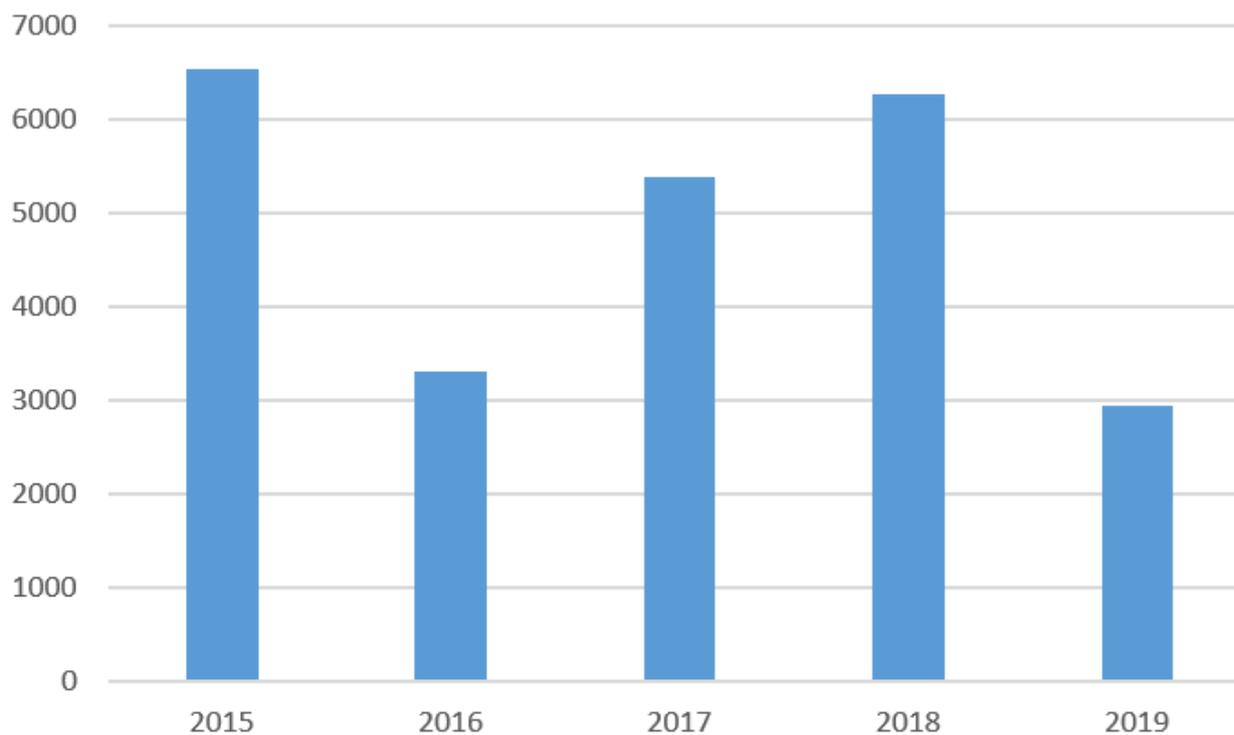
Lo staff di supporto all'Osservatorio ha completato l'estrazione dei dati forniti da CRUI UNIBAS, relativi alla simulazione della performance di ateneo, avvalendosi delle pubblicazioni presenti su FLORE relative al periodo 2015-2019. Sono stati elaborati in particolare i seguenti reports:

- Report riepilogativo del punteggio dei Dipartimenti basato sul modello FFABR;
- Report riepilogativo del punteggio dei Dipartimenti bibliometrici basato sul modello VQR-Like;
- Report con la suddivisione % tra prodotti di livello eccellente, elevato, discreto, accettabile, limitato, non valutabile (altro) per le Aree bibliometriche (modello VQR-Like);
- 21 files con il punteggio medio degli SSD dei 21 Dipartimenti (modello FFABR);
- 17 files con il punteggio medio degli SSD dei 17 Dipartimenti bibliometrici (modello VQR-Like).

Sulla base dei dati forniti, l'Osservatorio predispone la relazione da inviare ai Dipartimenti come supporto per la scelta dei prodotti da conferire all'ANVUR per la VQR 2015-2019.

## ***Monitoraggio della produzione scientifica dei neo-assunti/promossi***

Prodotti in Flore per anno di pubblicazione dei neo.assunti/promossi nell'anno di riferimento



## ***Completamento e sperimentazione del sistema di monitoraggio della qualità, dell'entità e degli esiti della ricerca***

### ***a. Relazione annuale dipartimentale***

Le Linee Guida ed il template per la redazione della RADip sono state predisposte dal Presidio Qualità di Ateneo con il coinvolgimento delle Aree Ricerca scientifica e Trasferimento tecnologico e di diverse Unità di processo di Ateneo. Il Nucleo di Valutazione ha fornito indicazioni preziose per la definizione di alcuni aspetti.

La Relazione annuale costituisce lo strumento essenziale per la definizione delle linee strategiche e delle Politiche dipartimentali per l'AQ della Didattica, Ricerca e Terza missione, il monitoraggio dei risultati raggiunti e l'individuazione degli obiettivi per l'annualità/triennio successivo.

Anche per questa edizione la relazione è stata precompilata con le informazioni ed i dati nella disponibilità dell'amministrazione centrale così da ridurre il lavoro di compilazione da parte dei Dipartimenti.

### b. Anagrafe della ricerca

Attiva dal 1° giugno 2016, per censire i progetti di ricerca dell'Ateneo in tutte le fasi (proposta, approvazione, sottoscrizione, finanziamento e monitoraggio) alla data del 12 novembre 2020 risulta popolata con **7.317 progetti** (5.003 progetti competitivi e 2.314 progetti non competitivi).

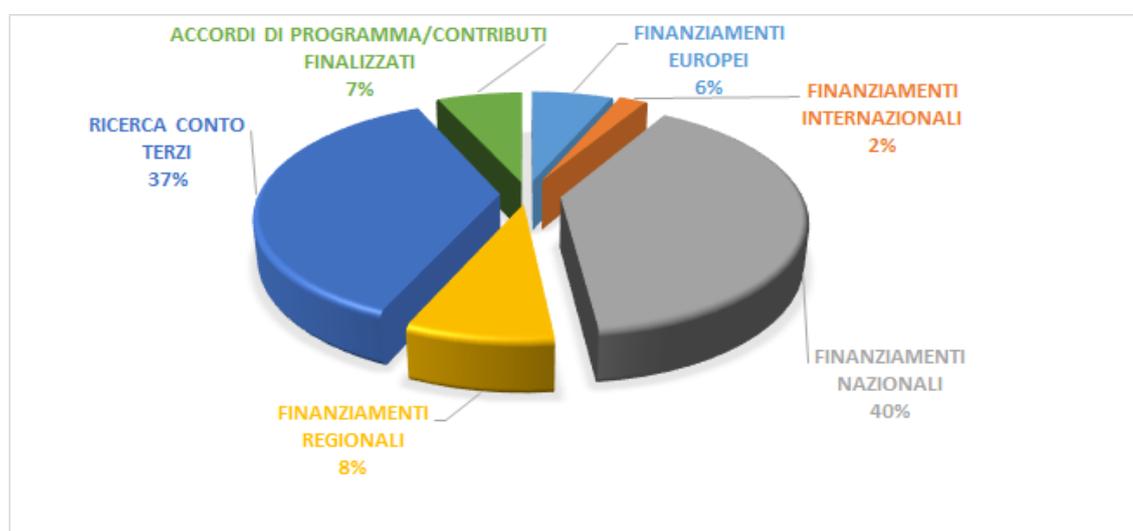
PROGETTI DI RICERCA INSERITI IN ANAGRAFE AL 12/11/2020	PROGETTI PRESENTATI	PROGETTI COMPETITIVI	PROGETTI NON COMPETITIVI
FINANZIAMENTI EUROPEI	1453	1453	0
FINANZIAMENTI INTERNAZIONALI	380	302	78
FINANZIAMENTI NAZIONALI	3129	2416	713
FINANZIAMENTI REGIONALI	682	633	49
RICERCA CONTO TERZI	1376	90	1286
ACCORDI DI PROGRAMMA/CONTRIBUTI FINALIZZATI	297	109	188
	<b>7317</b>	<b>5003</b>	<b>2314</b>



I progetti di ricerca **finanziati sono 3.195** (di cui 1.331 progetti competitivi).

Nella tabella e nel grafico sottostanti, i dettagli dei 3.195 progetti finanziati suddivisi per tipologie:

PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI AL 12/11/2020	PROGETTI FINANZIATI
FINANZIAMENTI EUROPEI	204
FINANZIAMENTI INTERNAZIONALI	69
FINANZIAMENTI NAZIONALI	1269
FINANZIAMENTI REGIONALI	266
RICERCA CONTO TERZI	1172
ACCORDI DI PROGRAMMA/CONTRIBUTI FINALIZZATI	215
	<b>3195</b>



PROGETTI FINANZIATI PER ANNO DI INIZIO PROGETTO Dati aggiornati al 12/11/2020	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTALI
FINANZIAMENTI EUROPEI	23	48	45	45	37	6	<b>204</b>
FINANZIAMENTI INTERNAZIONALI	5	8	15	22	19		<b>69</b>
FINANZIAMENTI NAZIONALI	78	212	291	338	346	4	<b>1269</b>
FINANZIAMENTI REGIONALI	15	45	71	78	57		<b>266</b>
RICERCA CONTO TERZI	82	238	266	351	235		<b>1172</b>
ACCORDI DI PROGRAMMA/CONTRIBUTI FINALIZZATI	21	62	70	40	22		<b>215</b>
<b>TOTALI</b>	<b>210</b>	<b>613</b>	<b>758</b>	<b>874</b>	<b>716</b>	<b>10</b>	<b>3195</b>

Per quel che riguarda i **5.003 progetti competitivi presentati** ed i **1.331** progetti competitivi **finanziati**, questa è la suddivisione per tipologie con l'indicazione del tasso di successo dei progetti competitivi presentati in ciascuna categoria:

TIPOLOGIA DI PROGETTI	PROGETTI COMPETITIVI PRESENTATI dal 1/6/2016 al 12/11/2020	PROGETTI COMPETITIVI FINANZIATI	TASSO DI SUCCESSO
FINANZIAMENTI EUROPEI	1453	204	14,00%
FINANZIAMENTI INTERNAZIONALI	302	26	8,60%
FINANZIAMENTI NAZIONALI	2416	729	30,20%
FINANZIAMENTI REGIONALI	633	231	36,50%
RICERCA CONTO TERZI	90	70	77,80%
ACCORDI DI PROGRAMMA/CONTRIBUTI FINALIZZATI	109	71	65,10%
	<b>5003</b>	<b>1331</b>	<b>26,60%</b>

PROGETTI COMPETITIVI FINANZIATI PER ANNO DI INIZIO PROGETTO Dati aggiornati al 12/11/2020	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTALI
FINANZIAMENTI EUROPEI	23	48	45	45	37	6	<b>204</b>
FINANZIAMENTI INTERNAZIONALI	3	2	4	9	8		<b>26</b>
FINANZIAMENTI NAZIONALI	57	115	162	242	151	2	<b>729</b>
FINANZIAMENTI REGIONALI	14	34	58	68	57	0	<b>231</b>
RICERCA CONTO TERZI	5	16	20	28	1		<b>70</b>
ACCORDI DI PROGRAMMA/CONTRIBUTI FINALIZZATI	5	22	28	16			<b>71</b>
<b>TOTALI</b>	<b>107</b>	<b>237</b>	<b>317</b>	<b>408</b>	<b>254</b>	<b>8</b>	<b>1331</b>

Sul sito web, sezione ricerca - progetti finanziati (<https://www.unifi.it/vp-10840-progetti-finanziati.html>) è stata inserita la nuova funzionalità "CERCA PROGETTI FINANZIATI" (<https://sol.unifi.it/ricerca/ricerca>) che consente agli utenti dell'Ateneo di recuperare i progetti finanziati inseriti nell'Anagrafe della Ricerca a partire dal mese di giugno 2016, ricercandoli per Titolo, Responsabile, Programma, SSD, Dipartimento, parole chiave e anno.

## Servizio di "Informazione mirata" nell'Anagrafe della Ricerca

Dal 2017 l'Anagrafe della Ricerca offre anche il servizio di "informazione mirata" che ha lo scopo di segnalare le opportunità di finanziamento a docenti, ricercatori, assegnisti di ricerca, individuando le tipologie più attinenti ai singoli settori di interesse o ad una specifica idea progettuale, abbinando così gli interessi di ricerca con le opportunità disponibili.

Nel corso degli anni la scheda informativa è stata compilata da 1.067 docenti/ricercatori/assegnisti (dati aggiornati al 12/11/2020), permettendo di indirizzare le informazioni su bandi di finanziamento per progetti di ricerca ai ricercatori effettivamente interessati alla specifica tematica.

Ruolo	Numero docenti
Professori Associati	489
Professori Ordinari	236
Ricercatori Legge 240/10 - t.det.	198
Ricercatori Universitari	65
Titolari di assegno di ricerca	79
<b>Totale complessivo</b>	<b>1067</b>

Nel corso del 2020 c'è stato un forte incremento nella compilazione delle schede di informazione mirata che sono passate dalle 357 del 2019 alle 437 di quest'anno.

Ruolo	2017	2018	2019	2020	Totale complessivo
Professori Associati	3	141	169	176	489
Professori Ordinari	1	76	60	99	236
Ricercatori Universitari	1	12	25	27	65
Titolari di assegno di ricerca			43	36	79
<b>Totale complessivo</b>	<b>5</b>	<b>268</b>	<b>357</b>	<b>437</b>	<b>1067</b>

## "Parliamo di ricerca" Focus sulle iniziative finanziate dall'Ateneo

"Parliamo di ricerca" è una iniziativa dell'Ateneo dedicata alla divulgazione scientifica di progetti interdisciplinari realizzati grazie a finanziamenti Unifi messi a disposizione, a partire dal 2016, attraverso specifici bandi biennali rivolti a giovani studiosi fiorentini.

L'iniziativa si traduce in un due principali attività di comunicazione istituzionale. Uno spazio dedicato all'interno di [UnifiMagazine](#) e un'ampia finestra nella diretta a cura delle radio universitarie toscane

in programma per il prossimo 27 novembre in occasione di Bright-Night, la Notte europea dei ricercatori.

L'iniziativa è condivisa tra il prorettore alla ricerca scientifica Marco Bindi e la prorettrice al public engagement Laura Solito.

---

## ***b) OS.2.2 Promuovere la formazione e valorizzazione dei migliori talenti***

---

### **Corsi di formazione**

Nell'ottica di migliorare le conoscenze dei giovani ricercatori nell'ambito della progettazione europea ed in particolare per favorire la scrittura delle proposte di progetto sono stati organizzati corsi di formazione per assegnisti di ricerca, ricercatori a tempo determinato e dottorandi incentrati sulla scrittura delle proposte all'Unione Europea, sulle tecniche di *project cycle management*, sulle caratteristiche ed i requisiti dei principali bandi di finanziamento. In particolare, nell'anno 2020 è stato realizzato un laboratorio di progettazione, focalizzato sul lavoro di gruppo e su simulazioni della presentazione di una proposta.

Nel quadro dei corsi "Soft Skills" per i dottorandi di Ateneo, è stato tenuto dal personale dell'area ricerca un corso incentrato sui programmi di finanziamento europei e le tecniche di partecipazione; a novembre è previsto il corso sulla qualità della ricerca.

A novembre partirà il corso base di europrogettazione nel quadro dell'iniziativa "Tuscan Start Up Academy" finanziata dalla Regione Toscana con fondi FSE.

E' stata inoltre creata una **pagina Moodle** ospitata all'interno della piattaforma per la formazione del personale docente e dedicata a percorsi specifici di auto-apprendimento sulle principali tipologie di programmi di finanziamento disponibili a livello europeo (<https://formperselearning.unifi.it/course/view.php?id=249>). La pagina è stata inaugurata nel mese di luglio 2020 con la pubblicazione delle linee guida generali all'utilizzo delle risorse messe a disposizione e con la pubblicazione di un primo percorso di autoapprendimento dedicato alle Azioni europee Marie Sklodowska Curie e di ulteriori risorse dedicate alla certificazione Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R). Entro la fine dell'anno sarà inoltre messo a disposizione un secondo percorso dedicato alle opportunità ERC. La pagina Moodle conta attualmente circa 50 iscritti.

### ***Task Force ERC di Ateneo***

Nel corso del 2020 la Task Force ERC ha proseguito la propria attività di promozione della partecipazione ai Bandi ERC e di assistenza ai ricercatori interessati nella predisposizione di proposte progettuali.

In particolare nel corso del 2020 sono state presentate 25 proposte ERC rispetto alle 10 del 2019. Le 25 proposte si articolano in 5 progetti Starting Grant, 8 progetti Consolidator Grant e 12 Advanced Grant. A queste si aggiungono 4 proposte presentate nell'ambito del Bando Synergy rispetto a 1 proposta presentata nel corso del 2019.

Si riporta di seguito il numero di proposte ERC presentate nel corso del programma di lavoro europeo Horizon 2020. Nel 2020 si registra il numero di proposte presentate più elevato.

H2020 Proposte ERC	
Anno	Numero delle proposte
2014	20
2015	17
2016	16
2017	18
2018	20
2019	11
2020	29

Nel corso del 2020 la Task Force ERC ha inoltre promosso due ulteriori iniziative specifiche.

E' stata in primo luogo riscontrata l'esigenza di individuare all'interno dell'Ateneo i ricercatori in possesso dei curricula e delle idee progettuali più validi e promettenti al fine della presentazione di proposte ERC Starting Grant. Per conseguire questo obiettivo con Decreto Rettorale 791 del 30/07/2020 è stato emanato un **concorso di Ateneo denominato "An Idea for Excellent Science"** ([https://www.unifi.it/upload/sub/ricerca/bandi/dr\\_791\\_300720\\_excellent\\_science.pdf](https://www.unifi.it/upload/sub/ricerca/bandi/dr_791_300720_excellent_science.pdf)) con il duplice scopo di allenare i ricercatori interessati alle procedure di presentazione e discussione di candidature ERC ed identificare i ricercatori più promettenti. La raccolta delle candidature per il concorso si è conclusa il 13 settembre 2020 con 35 richieste pervenute. Le procedure di selezione saranno concluse entro la fine dell'anno.

Considerata l'impossibilità di svolgere attività formative in presenza, è stata creata una **pagina Moodle** di attività e-learning, all'interno della quale, entro la fine dell'anno, sarà messo a disposizione anche un percorso di autoapprendimento dedicato alle opportunità ERC. Tale percorso permetterà ai ricercatori interessati di acquisire competenze e conoscenze utili alla predisposizione delle proprie proposte progettuali.

### ***Evento "La ricerca in tre minuti"***

L'Università di Firenze partecipa da anni alla Notte dei Ricercatori, un evento internazionale che quest'anno si svolgerà il 27/11/2020 in molte città europee, fra cui Firenze, con l'obiettivo di avvicinare i cittadini al mondo della ricerca ed in particolare alla figura del ricercatore.

L'Università di Firenze è coordinatore del progetto europeo **Bright “la notte dei ricercatori”** con il quale la Commissione europea finanzia la notte dei ricercatori.

Nell'ambito di questo evento è stato organizzato un concorso “la ricerca in tre minuti” in cui 12 ricercatori preselezionati avranno la possibilità di presentare ai cittadini ed in particolare agli studenti delle scuole medie superiori un video della durata di tre minuti in cui viene descritta un'idea progettuale di ricerca con forte impatto sulla vita di tutti i giorni.

## **Valorizzazione delle posizioni successive al dottorato (Assegnisti)**

### *a. Emanazione del nuovo ‘Regolamento di Ateneo per il conferimento di assegni di ricerca’*

Con Decreto Rettorale n. 68910 (550) del 14/5/2020 è stato emanato il nuovo Regolamento di Ateneo per il conferimento di assegni di ricerca di cui all'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 con importi compresi tra € 19.367,00 e € 27.000,00.

Le principali differenze rispetto al passato sono pertanto le seguenti:

- possono essere banditi Assegni di ricerca che non prevedono come requisito di accesso il possesso del titolo di dottore di ricerca per un importo lordo percipiente compreso tra € 19.367,00 e € 21.500,00;
- è stata introdotta la possibilità di prevedere nei bandi un'integrazione dell'importo dell'assegno (mobility allowance) da corrispondere esclusivamente nel caso in cui il vincitore sia un ricercatore residente all'estero ed in possesso del titolo di dottore di ricerca o equivalente e nel caso in cui il bando preveda come requisito di accesso il possesso del titolo di dottore di ricerca o altro titolo equivalente conseguito all'estero. L'importo indicato in tabella di 6.000 Euro lordo percipiente somma massima erogabile annualmente, è quindi possibile prevedere anche importi inferiori.

Per quanto riguarda le procedure di svolgimento delle selezioni, in considerazione della pandemia Covid 19 che non permette lo svolgimento in presenza, è stata disciplinata, con D.R. 471 del 9.4.20, la procedura di svolgimento in modalità telematica.

*b. Partecipazione dell'Ateneo al bando della Regione Toscana* per progetti congiunti di alta formazione attraverso l'attivazione di assegni di ricerca- POR FSE 2014-2020 Asse A Occupazione – Priorità investimento A.2. – Obiettivo A.2.1 - Azione A.2.1.7 – “ASSEGNI DI RICERCA IN AMBITO CULTURALE”. L'Ateneo ha ottenuto il finanziamento per bandire 22 assegni di durata biennale. Gli assegni sono stati attivati con decorrenza 1° marzo 2020.

*c. Partecipazione al PROGETTO GO FOR IT – CRUI* finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca su risorse FISR per la promozione e il rafforzamento della specializzazione post dottorale con il quale è stato ottenuto il **finanziamento per 2 assegni** nell'Area Ingegneria civile e Architettura che consentirà a due ricercatori selezionati da Unifi di compiere un'esperienza professionale in enti ed

istituzioni estere con una reputazione eccellente per qualità della ricerca, innovazioni tecnologiche e/o business model di successo

*d. Emanazione del BANDO "GIOVANI RICERCATORI PROTAGONISTI 2020" PER IL CONFERIMENTO DI N. 10 ASSEGNI DI RICERCA DI TIPO A) DI DURATA BIENNALE finanziati dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze, per lo svolgimento di attività di ricerca su specifiche Tematiche di ricerca.*

*Di seguito in numero di assegnisti alla data del 1/11/2020 per Dipartimento:*

Dipartimenti	N. Assegni di ricerca
Architettura (DiDA)	47
Biologia (BIO)	13
Chimica "Ugo Schiff"	37
Fisica e astronomia	41
Formazione, Lingue, Intercultura, Letterature e Psicologia (FORLILPSI)	28
Ingegneria Civile e Ambientale (DICEA)	23
Ingegneria dell'Informazione (DINFO)	52
Ingegneria Industriale (DIEF)	50
Lettere e Filosofia (DILEF)	30
Matematica e Informatica "Ulisse Dini"(DIMAI)	10
Medicina Sperimentale e Clinica	75
Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA)	45

Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche 'Mario Serio'	37
Scienze della Salute (DSS)	37
Scienze della Terra (DST)	25
Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)	65
Scienze Giuridiche (DSG)	36
Scienze per l'Economia e per l'Impresa (DISEI)	18
Scienze Politiche e Sociali (DSPPS)	11
Statistica, Informatica e Applicazioni 'G.Parenti' (DISIA)	13
Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo (SAGAS)	18
<b>TOTALE</b>	<b>711</b>

## **Valorizzazione reclutamento e progressioni**

### *a. Bando di Ateneo per il finanziamento di progetti competitivi per Ricercatori a Tempo Determinato (RTD)*

Il finanziamento di progetti competitivi per Ricercatori a Tempo Determinato dell'Università degli Studi di Firenze è attuato con fondi di bilancio universitario ed è volto a sostenere i giovani ricercatori nella fase di avvio della propria attività di ricerca, affinché possano acquisire precocemente quella autonomia scientifica che consenta loro di inserirsi con successo nelle dinamiche competitive europee, incentivandoli ad essere innovativi ed autonomi nelle loro linee progettuali.

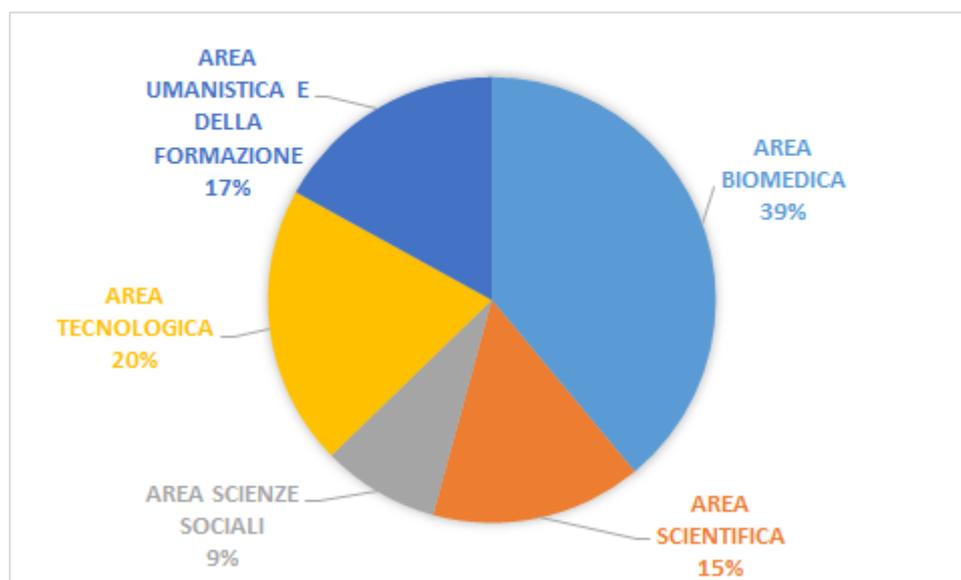
Il 1 gennaio 2020 sono partiti i 12 progetti RTD finanziati con il bando emanato nello scorso anno e relativo agli anni 2020-2021.

Visto il successo ottenuto da questo Bando nelle varie edizioni a partire dal 2016 e la numerosità dei ricercatori che hanno partecipato nel corso degli anni agli avvisi, il Bando è stato emanato anche nel 2020 con un budget di 500.000 €.

All'interno del Bando, che è rimasto aperto dal 17 aprile al 3 luglio 2020, sono state presentate con procedura informatica 59 proposte progettuali che hanno visto coinvolti 135 RTD, così suddivisi nelle varie Aree:

AREE	RTD COORDINATORI	RTD RESPONSABILI DI UNITA' OPERATIVA	RTD TOTALI
AREA BIOMEDICA	23	22	45
AREA SCIENTIFICA	9	18	27
AREA SCIENZE SOCIALI	5	10	15
AREA TECNOLOGICA	12	15	27
AREA UMANISTICA E DELLA FORMAZIONE	10	11	21
	<b>59</b>	<b>76</b>	<b>135</b>

Suddivisione degli RTD coordinatori nelle varie Aree in %:

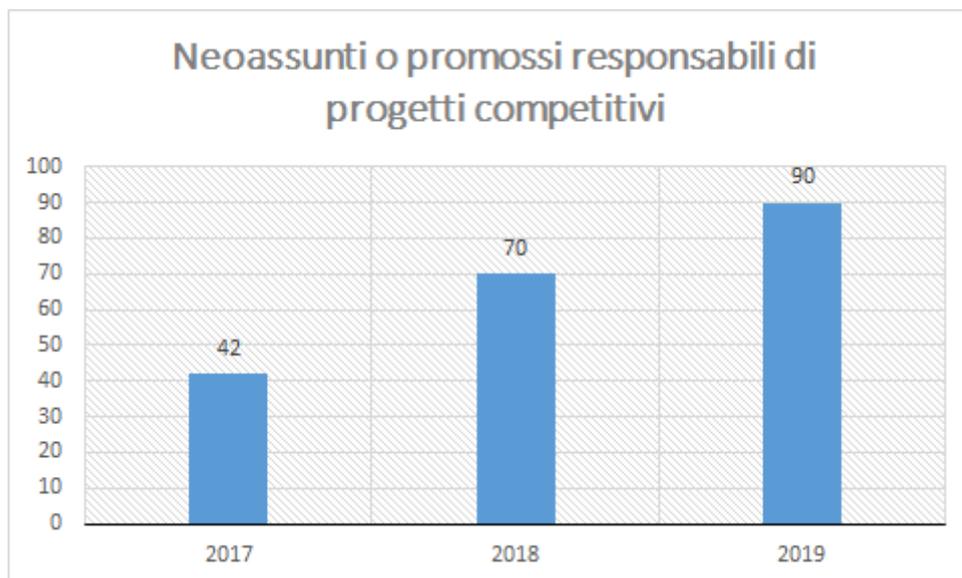


La selezione, affidata alla Commissione Ricerca di Ateneo, che si è avvalsa del giudizio di almeno tre valutatori esterni anonimi per ciascuna proposta, individuati sulla base delle parole chiave CUN e/o dei sottosettori ERC e/o dei SSD indicati nella proposta progettuale, si è conclusa nel mese di ottobre e la graduatoria con l'elenco dei **12 progetti ammessi al finanziamento** sarà portata in approvazione del Senato Accademico del 20 novembre. I progetti, di durata biennale, inizieranno il 1 gennaio 2021 e termineranno il 31/12/2022.

#### *b. Dati neoassunti nei progetti competitivi*

In relazione all'obiettivo di Promuovere la formazione e valorizzazione dei migliori talenti, sono stati calcolati i neoassunti o promossi responsabili di progetti di ricerca competitivi, prendendo in

considerazione i progetti competitivi iniziati in un determinato anno con responsabili i neoassunti o promossi nei tre anni precedenti.



---

### ***c) OS.2.3 Potenziare la competitività nell'attrazione di risorse***

---

#### ***Valorizzazione degli investimenti per attrezzature e piattaforme a supporto della ricerca***

#### ***Attivazione IV° edizione Bando per l'acquisto di strumenti finalizzati alla ricerca***

L'Ateneo cofinanzia l'acquisto di strumenti finalizzati alla ricerca condotta nei Dipartimenti, come misura per aumentare la qualità della ricerca in risposta all'obiettivo strategico di "potenziare la competitività nell'attrazione di risorse".

Nel 2020 è stato emanato il IV° bando per cofinanziare l'acquisto di strumenti finalizzati alla ricerca condotta nei Dipartimenti con un budget di 400.000 euro. Sono state presentate 13 richieste di finanziamento; la Commissione Ricerca ha proposto al Senato Accademico il finanziamento di 8 richieste.

#### ***Finanziamenti da Ministeri, Fondazioni Bancarie e Associazioni***

Nel corso del 2020 è stata implementata l'attività di diffusione delle opportunità di finanziamento da parte dei Ministeri (diversi dal MUR), delle Fondazioni bancarie e delle Associazioni.

E' stato fornito il supporto ai docenti e ricercatori per la presentazione delle richieste di finanziamento a:

- Ministero della Salute
- MIPAF
- MAECI
- Fondazione Intesa San Paolo
- Banca d'Italia
- Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze
- Fondazione Cassa di Risparmio di Prato
- Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia
- AIRC
- Fondazione Roche

Dove richiesto, è stato effettuato il preventivo accreditamento dell'Ateneo nei portali degli enti erogatori di finanziamenti.

### ***Attività di informazione***

Nel 2020 è stato svolto un accurato servizio di informazione sulle opportunità di finanziamento della UE attraverso i quattro canali di informazione:

- informazione istituzionale trasmessa ai dipartimenti;
- newsletter "Unifi Informa - Ricerca", periodico con uscita bimestrale;
- pubblicazione nel sito di Ateneo nella sezione bandi e scadenze;
- servizio di informazione mirata erogato direttamente ai ricercatori che vengono costantemente informati al momento dell'uscita delle pre-informative sui bandi e a cui vengono presentate le opportunità sulla base di un'analisi approfondita degli specifici *topic* che vengono incrociati con gli ambiti di interesse desunti dalle parole chiave e dalle pubblicazioni dei docenti.

Alle ordinarie attività di informazione mirata si affianca il servizio di ricerca partner svolto attraverso il Participant Portal della Commissione Europea, sia tramite la pubblicazione di profili di ricerca mirati all'offerta di expertise dei nostri ricercatori sia in risposta a specifiche richieste di competenze provenienti da partner di tutta Europa.

A partire da febbraio 2020 è stato dato particolare risalto alla diffusione delle informative su bandi di ricerca ed opportunità inerenti il COVID-19 sia attraverso la pubblicazione in un'apposita sezione del sito, sia tramite diffusione alla mailing list create espressamente per il COVID.

### ***Iniziative specifiche per la ricerca su COVID 19***

Nel marzo 2020 è stata effettuata una mappatura dei ricercatori potenzialmente interessati ad attività di ricerca in ambito 'COVID-19' e, parallelamente, sono state organizzate iniziative specifiche di comunicazione (pagina dedicata, informative mirate, etc.) per veicolare le informazioni ai ricercatori in maniera rapida ed efficace.

Le informazioni sulla gestione della pandemia e, più in particolare, sulle risorse messe a disposizione per le attività di ricerca in materia, sono state raccolte grazie alla partecipazione del nostro Ateneo al Presidio Affari Europei di Regione Toscana, oltre che all'adesione all'Associazione Internazionale TOUR4EU

### ***Mantenimento iscrizione al registro della trasparenza europeo***

Il registro per la trasparenza approvato dalle istituzioni europee è uno dei principali strumenti per l'attuazione dell'impegno della Commissione a favore della trasparenza. Comprende tutte le attività svolte al fine di influenzare il processo legislativo e di attuazione delle politiche delle istituzioni dell'UE. Tutti i documenti programmatici e di politica europea vengono condivisi con Direttori e Referenti di Dipartimento.

L'iscrizione a tale registro dà la possibilità per i docenti di Ateneo di svolgere il ruolo di valutatore per i grant UE.

### ***“TOUR4EU - Tuscan Organization of Universities and Research for Europe”***

TOUR4EU è l'associazione internazionale che la Regione Toscana, di concerto con le università e gli istituti di ricerca regionali, ha istituito alla fine del 2018 a Bruxelles per migliorare il loro posizionamento nel contesto dei finanziamenti europei.

La Responsabile dell'Associazione TOUR4EU, Simona Costa, promuove iniziative volte ad avvicinare sempre di più il mondo della ricerca europea alle esigenze del territorio, che consistono nell'organizzazione di eventi formativi e informativi, incontri con i rappresentanti delle istituzioni comunitarie, azioni di promozione delle attività di ricerca degli atenei toscani con l'obiettivo di creare sinergie e momenti di confronto tra le realtà nazionali e soprattutto europee.

Nell'anno 2020, in particolare a partire dal mese di agosto, sono stati organizzati incontri con i futuri delegati del programma europeo per la Ricerca e Innovazione 'Horizon Europe 2021-2027'.

Le iniziative erano aperte ai prorettori alla ricerca, agli uffici ricerca e agli esperti della tematica identificati da ciascun ateneo toscano .

Durante gli eventi, tenutisi in videoconferenza, sono stati forniti aggiornamenti sullo stato di avanzamento dei lavori per la definizione dei futuri Programmi di Lavoro di Horizon Europe (Cluster 1 Health - Cluster 2 CULTURE, CREATIVITY AND INCLUSIVE SOCIETY, Cluster 4 DIGITAL, INDUSTRY AND SPACE, Cluster 6 - FOOD, BIOECONOMY, NATURAL RESOURCES, AGRICULTURE AND ENVIRONMENT, Infrastrutture di Ricerca, ERC

### ***Incentivi di Ateneo per la partecipazione ai Programmi europei***

L'Università di Firenze , al fine di rendere l'Ateneo più competitivo a livello nazionale ed internazionale, sostiene e incentiva la partecipazione di professori e ricercatori a tempo indeterminato e a tempo determinato dell'Ateneo ai programmi di finanziamento europei attraverso la concessione di un contributo con un budget complessivo per l'anno 2020 pari ad Euro

350.000. Il contributo è destinato a professori e ricercatori a tempo indeterminato e a tempo determinato che hanno presentato, in qualità di coordinatori, una proposta, nell'ambito dei programmi europei, che ha superato la soglia minima di valutazione ma non è stata finanziata.

Nel corso del 2020 sono state ammesse al contributo per l'attivazione di un Assegno di ricerca pari ad € 25.000, n. 13 domande presentate da Docenti appartenenti a 7 diversi dipartimenti.

## ***Certificazione europea "HRS4R - Human Resources Strategy for Researchers"***

A seguito dell'ottenimento il 12 dicembre 2018 della **certificazione «Excellence in Research» da parte della Commissione Europea** (certificazione "HRS4R - Human Resources Strategy for Researchers" - <https://www.unifi.it/vp-11265-human-resources-strategy-for-researchers.html>) è stato istituito un gruppo di lavoro interno per monitorare e promuovere la corretta attuazione degli obiettivi inclusi nel piano d'azione approvato dalla Commissione Europea. Il gruppo di lavoro coordinato dall'U.P. Progetti di Ricerca include personale tecnico/amministrativo appartenente all'area della ricerca, all'area delle risorse umane, delle relazioni internazionali, della didattica e dei servizi informatici SIAF.

Il gruppo si è riunito da remoto nel corso del 2020 nei mesi di febbraio, aprile e novembre. Dal momento che la procedura di accreditamento mette a disposizione un periodo iniziale della durata di 24 mesi prima di una prima verifica intermedia da parte della UE del livello di attuazione degli obiettivi previsti, la principale attività del gruppo nel corso del 2020 è consistita nel presiedere al corretto completamento degli obiettivi previsti e nel verificare il livello di soddisfazione della Comunità Accademica in merito agli ambiti oggetto di intervento.

A questo scopo, come previsto nel piano di miglioramento, è stato predisposto e somministrato un nuovo **questionario** (analogo a quello già utilizzato in sede di primo accreditamento) rivolto a tutta la Comunità Accademica. Il questionario è stato somministrato tra il mese di luglio e il mese di settembre, e ha visto la partecipazione di un campione di circa 1000 partecipanti comprendenti docenti, ricercatori a tempo indeterminato e determinato, assegnisti e dottorandi. Attraverso le risposte raccolte il gruppo, in collaborazione con lo Steering Committee presieduto dal Prorettore alla Ricerca e composto dalla Prof.ssa Elisabetta Cerbai e dalla Prof.ssa Alessandra Petrucci, sta provvedendo all'analisi dei risultati e alla predisposizione del report finale da sottoporre all'approvazione della Commissione Europea.

Le prime analisi effettuate confermano la valutazione del gruppo di lavoro del corretto completamento degli obiettivi previsti. Restano in sospeso alcune tematiche inerenti all'accesso alle infrastrutture di ricerca che l'indagine somministrata vede nuovamente emergere come principale ambito di criticità.

Il gruppo sarà quindi impegnato, entro la fine dell'anno, nella predisposizione del report richiesto a livello europeo per il mantenimento della certificazione, contenente una dettagliata descrizione degli obiettivi conseguiti e l'identificazione degli ulteriori elementi e obiettivi da affrontare. Il percorso di certificazione prevede infatti che, al termine dei primi due anni di accreditamento, si apra un'ulteriore fase della durata di 3 anni al termine della quale la Commissione Europea provvederà ad un'ulteriore valutazione, mediante apposita visita di monitoraggio in loco, per decidere in merito alla conferma o meno della certificazione assegnata.

## ***Reclutamento di tecnologi per la scrittura delle proposte progettuali Horizon 2020***

Tra dicembre 2019 e gennaio 2020 sono stati attivati i contratti di due tecnologi di secondo livello, a tempo determinato per la durata di 36 mesi. I profili selezionati riguardano due settori dell'European Research Council: uno per le "Life Sciences", uno per "Physical Sciences and Engineering". Il profilo per le "Social Sciences and Humanities" è in corso di reclutamento.

Le figure selezionate hanno coadiuvato i team di ricerca dell'Università di Firenze nella preparazione di proposte progettuali competitive, andando ad ampliare il servizio di progettazione già attivo presso l'Area Ricerca, con il supporto alla redazione di progetti internazionali (particolare rilievo per H2020 e prossimo Horizon Europe), trasformando le idee dei ricercatori in proposte progettuali solide e competitive e assistendo i team di ricerca nella stesura della parte più prettamente scientifica della proposta stessa.

Nel corso del 2020 sono state supportate 25 proposte nei veri campi di ricerca dell'Università di Firenze ed in particolare in quelli delle Malattie Neurodegenerative, Economia Circolare, Cultural heritage, Artificial Intelligence, Climate Change.

## ***Gruppi di lavoro per la Promozione della Ricerca Europea***

A partire da giugno 2020 l'Università di Firenze ha lavorato all'interno dei Gruppi di Lavoro tematici coordinati dall'Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea (APRE) con la partecipazione della maggior parte delle università e centri di ricerca italiani sui vari cluster tematici (Health, Culture, Climate, etc.) che costituiranno il nuovo programma per la Ricerca e Innovazione 'Horizon Europe 2021-2027'.

## ***Iniziativa sul tema del CULTURAL HERITAGE***

Nel febbraio 2020, è stata eseguita una mappatura dei docenti e ricercatori potenzialmente interessati alle attività connesse al tema 'Cultural Heritage' sulla base delle parole chiave da loro indicate nell'Anagrafe della Ricerca di Ateneo, in aggiunta agli interessati al Cluster Tecnologie per il Patrimonio Culturale, per la promozione di specifiche iniziative di Ateneo in materia di BENI CULTURALI coordinate dal prof. Alberto Del Bimbo.

***Commissione etica per la ricerca*** Nel 2020 la Commissione etica per la ricerca attivata con Decreto rettorale n. 449/2016 ha notevolmente aumentato il numero delle richieste presentate da docenti e ricercatori di Ateneo, anche a causa delle numerose richieste per progetti relativi alle tematiche del Covid. Le procedure di controllo e di approvazione delle pratiche sono state rese più veloci grazie ad un'attività di filtro realizzata dalla segreteria per le richieste di parere in arrivo, l'adozione della firma digitale, l'organizzazione di riunioni in remoto. Nel corso del mese di novembre è stato attivato un tavolo di collaborazione con il comitato etico di Area Vasta.

E' stata inoltre implementata la pagina web della commissione etica dove sono reperibili informazioni dettagliate per la compilazione delle richieste e specifiche FAQ che vengono periodicamente aggiornate.

Nel corso del 2020 sono stati dati **62** pareri di cui **23** relativi a progetti COVID.

### ***Azioni di Finanziamento COST***

Nell'ottica di promuovere la maggior partecipazione possibile della Comunità Accademica fiorentina alle opportunità di finanziamento offerte a livello europeo, è stata identificata la necessità di promuovere e adottare misure adeguate per la corretta gestione dei finanziamenti COST.

Le Azioni COST (<https://www.cost.eu/>), gestite dall'omonima associazione intergovernativa europea, consistono in finanziamenti che, anziché sostenere direttamente attività di ricerca, promuovono le opportunità di networking e gli scambi di buone pratiche, conoscenze e competenze all'interno della comunità accademica europea. Per tale ragione rispondono perfettamente all'esigenza di molti gruppi di ricerca fiorentini di favorire la costituzione di reti di contatti che possano successivamente rivelarsi utili ed efficaci nell'aggiudicazione di finanziamenti europei per lo svolgimento di attività di ricerca.

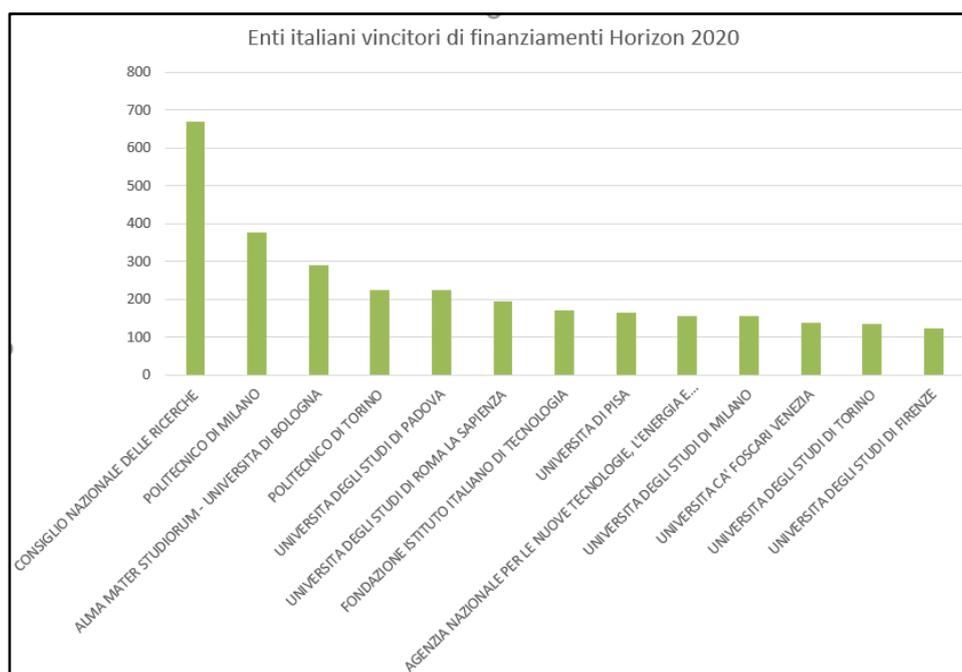
Con l'intento di promuovere l'adesione alle iniziative COST nel 2020 è stato realizzato un Vademecum contenente la mappatura completa delle attività di gestione previste nell'ambito di queste azioni.

Tali linee guida renderanno possibile la corretta gestione dei finanziamenti COST permettendo ad UNIFI di ricevere i relativi fondi e di svolgere le funzioni richieste da Bruxelles. Al momento si registrano 5 reti COST coordinate dall'Università di Firenze, di cui 4 attualmente attive e comprendenti ricercatori provenienti mediamente, nell'ambito di ciascuna azione, da 20/25 paesi europei. I Dipartimenti coinvolti sono Chimica, SAGAS, Biologia e DAGRI.

## Finanziamenti Europei - Statistiche

Per quanto riguarda i finanziamenti da fondi europei diretti e indiretti l'Università di Firenze è una delle Università Italiane più attive, in particolare nell'ambito del Programma Quadro per la Ricerca e l'Innovazione Horizon 2020.

Nell'ambito del programma Horizon 2020 al 12/11/2020 sono **128** i progetti vinti da UNIFI per un importo totale di circa **44 milioni di euro**. Tale quota posiziona UNIFI al  **tredicesimo posto in Italia** per numero di progetti Horizon 2020 vinti.



Nel corso del **2020** sono stati **27** i **nuovi progetti** finanziati di cui uno guidato da UNIFI con il ruolo di coordinatore. I nuovi finanziamenti ricevuti da UNIFI per progetti H2020 nel corso del 2020 ammontano a circa **7.4 milioni di euro**.



Nella tabella sopra riportata viene illustrato il numero di progetto Horizon 2020 vinti che hanno preso avvio dal 2014 al 2020. Il dato 2020 tiene allo stesso modo in considerazione 3 ulteriori

progetti vinti, attualmente in fase di negoziazione ed in attesa di sottoscrizione del contratto di finanziamento.

L'Ateneo Fiorentino partecipa allo stesso modo ad altri numerosi programmi promossi dall'Unione Europea. Con riferimento alla **programmazione UE 2014-2020**, i **progetti finanziati** all'Università di Firenze al 12/11/2020 nell'ambito dei seguenti programmi sono **149** per un finanziamento complessivo di circa **16 milioni di euro**.

Tipologia di finanziamento/ Anno di avvio progetto	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totale complessivo
ALTRI EU	3	2	5	5	4	8	2	29
DG JUSTICE	1	2	2	5	2		2	14
ERASMUS+	4	5	11	11	12	10	1	54
FONDI MISTI	4		2	3	8	2	7	26
LIFE	9	3	2	6	3	3		26
<b>Totale complessivo</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>149</b>

La categoria "Altri EU", inclusa all'interno della tabella, fa riferimento a tutti gli ulteriori finanziamenti erogati da Direzioni Generali o Agenzie della Commissione Europea.

Rispetto al 2019 si registrano quindi **12 nuovi progetti vinti** che hanno preso avvio nel corso del 2020 per un finanziamento totale pari a circa **1.2 milioni di euro**.

In riferimento alle proposte inserite nell'Anagrafe della Ricerca di Ateneo risultano al 12/11/2020 **363 proposte presentate nel corso del 2020** rispetto alle 286 proposte presentate nel 2019. Si registra quindi un **incremento delle proposte presentate** pari al **27%**.

Tipologia di programma di finanziamento	2016	2017	2018	2019	2020	Totale
FINANZIAMENTI EUROPEI - COST	6	3	8	2	1	20
FINANZIAMENTI EUROPEI - CREATIVE EUROPE - CULTURA	2		3		2	7

FINANZIAMENTI EUROPEI - CREATIVE EUROPE - MEDIA	1			1		2
FINANZIAMENTI EUROPEI - ERASMUS - Attività Jean Monnet				2	4	6
FINANZIAMENTI EUROPEI - ERASMUS - Sport				2		2
FINANZIAMENTI EUROPEI - ERASMUS PLUS - KA1	4	3	3		3	13
FINANZIAMENTI EUROPEI - ERASMUS PLUS - KA2	16	42	45	47	47	197
FINANZIAMENTI EUROPEI - ERASMUS PLUS - KA3	3	3	4	2	6	18
FINANZIAMENTI EUROPEI - Europe for Citizens		2	1		1	4
FINANZIAMENTI EUROPEI - FONDI A GESTIONE MISTA - ALTRO	1	1	8	6	8	24
FINANZIAMENTI EUROPEI - FONDI A GESTIONE MISTA - ERANET	4	23	2	9	7	45
FINANZIAMENTI EUROPEI - FONDI A GESTIONE MISTA - JPI	1	3	3	10	6	23
FINANZIAMENTI EUROPEI - FONDI A GESTIONE MISTA - JTI	2	5	5	4	6	22
FINANZIAMENTI EUROPEI - HORIZON 2020 - ALTRE AZIONI	11	14	18	22	41	106
FINANZIAMENTI EUROPEI - HORIZON 2020 - EXCELLENCE SCIENCE	28	58	101	95	106	388
FINANZIAMENTI EUROPEI - HORIZON 2020 - INDUSTRIAL LEADERSHIP	5	11	13	11	19	59
FINANZIAMENTI EUROPEI - HORIZON 2020 - SOCIETAL CHALLENGES	22	46	67	52	63	250
FINANZIAMENTI EUROPEI - JUSTICE	13	10	10	4	11	48

FINANZIAMENTI EUROPEI - LIFE	22	10	17	17	32	98
<b>Totale complessivo</b>	<b>141</b>	<b>234</b>	<b>308</b>	<b>286</b>	<b>363</b>	<b>1332</b>