



# READING

15 novembre 2019  
Volume 2 Numero 6

## FOCUS

di Sofia Baggini

### EUROPEAN INNOVATION COUNCIL - EIC

Il progetto pilota avanzato dello European Innovation Council (EIC) costituisce il primo punto di partenza per lo sviluppo di una serie di strumenti di supporto all'innovazione che prenderanno forma nel nuovo programma europeo di Ricerca & Innovazione del prossimo settennio 2021-2027: Horizon Europe.

L'EIC Pilot si propone come un piano di lavoro che intende sperimentare nuovi strumenti che - affiancati a quelli già esistenti - consentano di passare dalla ricerca di base, alla dimostrazione fino alla commercializzazione dei risultati, attraverso le forme di finanziamento di seguito illustrate.

- ◇ [EIC Pathfinder](#) che finanzia progetti di ricerca su tecnologie emergenti, FET Open e FET Proactive.
- ◇ [EIC Accelerator](#) che ha sostituito lo SME instrument, a partire dalla call scaduta il 9 ottobre 2019, ed è rivolto alle aziende e imprese, per consentire un più veloce accesso al mercato europeo e internazionale.

La Commissione Europea, con il nuovo strumento per le imprese, consente di richiedere finanziamenti sia sotto forma di Grant che Finanziamento misto (Grant + Equity), con l'introduzione di forme di investimento da parte delle aziende che intendono sottomettere un progetto e affrontare una nuova sfida ad alto potenziale di rischio e di crescita.

I beneficiari (SMEs) di finanziamenti del EIC Pathfinder pilot, EIC Accelerator pilot o FTI, usufruiscono anche di un percorso di coaching e mentoring aziendale.

### SOMMARIO

|                           |    |
|---------------------------|----|
| FOCUS .....               | 1  |
| Bandi Bottom-up .....     | 2  |
| Settore ERC LS.....       | 3  |
| Settore ERC PE.....       | 4  |
| Settore ERC PE-SH.....    | 9  |
| Settore ERC SH.....       | 10 |
| Coming soon.....          | 12 |
| Terza Missione.....       | 13 |
| Iniziative di Ateneo..... | 13 |

### HUB RICERCA E INNOVAZIONE

#### REGIONE LOMBARDIA

Nell'ambito della Call **Hub Ricerca e Innovazione**, sono stati approvati 3 progetti UniPV. In qualità di Capofila nel progetto CE4WE (Circular Economy for Water Energy), come Partner nel progetto DSF (Digital Smart Fluidics) Capofila Fluid-o-Tech srl e come subcontraente nel progetto Re-Hub-ility, Capofila ICS Maugeri.

### SCADENZARIO

[MSCA-NIGHT-2020](#)  
09/01/2020

[MSCA-ITN-2020](#)  
14/01/2020

[EIC-2020-POC](#)  
21/01/2020

[ERC-2020-COG](#)  
04/02/2020

[EIC-FTI-2018-2020](#)  
19/02/2020

[FETOPEN-01-2018-2019-2020](#)  
13/05/2020

Corso Strada Nuova 65, 27100 Pavia - tel. 0382.984227-4751-4399-4091

email: [staff.servizioricerca@unipv.it](mailto:staff.servizioricerca@unipv.it)



## Bandi Bottom-up

### HORIZON 2020 ECCELLENZA E INNOVAZIONE



#### EUROPEAN RESEARCH COUNCIL

##### ERC CONSOLIDATOR GRANTS - ERC CoG

Il programma ERC Consolidator Grants mira a sostenere i ricercatori con un grado già avanzato di maturità scientifica che desiderino

implementare il proprio progetto di ricerca indipendente e consolidare un gruppo di ricerca già formato.

Bando rivolto a ricercatori di qualsiasi nazionalità con 7-12 anni di esperienza dopo il dottorato e con un curriculum scientifico eccellente.

**Scadenza:** 04 febbraio 2020

##### ERC-2020-POC Call for proposals for ERC Proof of Concept Grant (ERC-POC-LS)

La call ERC Proof of Concept finanzia i PI che abbiano già ottenuto un Grant ERC, che intendano realizzare ulteriori attività non programmate nella borsa di ricerca originale, per massimizzare il valore della ricerca di eccellenza già finanziata e per verificare il potenziale di innovazione delle idee che sorgono da progetti finanziati dal ERC. Il contributo consiste in una Lamp Sum di € 150.000 per un periodo di 18 mesi.

**Scadenza:** 21 gennaio 2020 - 23 aprile 2020 - 17 settembre 2020

#### FUTURE AND EMERGING TECHNOLOGIES

##### FETOPEN-01-2018-2019-2020 FET-Open Challenging Current Thinking (RIA)

L'obiettivo del topic è quello di porre le basi per tecnologie future radicalmente nuove, che scaturiscono da collaborazioni interdisciplinari visionarie. Per rispondere a questo bando i progetti devono fondare una nuova visione radicale abilitata da un nuovo concetto di tecnologia, mirare ad un obiettivo tecnologico rivoluzionario e prevedere una ricerca interdisciplinare all'avanguardia ad alto rischio/alto impatto.

**Scadenza:** 13 maggio 2020

#### MARIE SKŁODOWSKA-CURIE ACTIONS

##### MSCA NIGHT 2020 European Researchers' Night (CSA)

La Notte europea dei ricercatori mira ad avvicinare i ricercatori al grande pubblico e ad aumentare la consapevolezza delle attività di ricerca e innovazione, affinché si possa realizzare il riconoscimento pubblico dei ricercatori, creando una coscienza pubblica sull'operato dei ricercatori re sull'impatto della ricerca sulla vita quotidiana dei cittadini. La Notte dei Ricercatori ha anche l'obiettivo di incoraggiare i giovani a intraprendere le carriere di ricerca.

**Scadenza:** 9 gennaio 2020

#### MARIE SKŁODOWSKA-CURIE ACTIONS

##### MSCA-ITN-2020

##### Innovative training Networks MSCA-ITN-ETN-EJD-EID

Le reti "Innovative Training Networks (ITN)" mirano a formare una nuova generazione di ricercatori che siano in grado di affrontare le sfide attuali e future e di convertire conoscenze e idee in prodotti e servizi a beneficio della comunità e della società, attraverso una mobilità che si possa definire:

- ⇒ Internazionale
- ⇒ Interdisciplinare
- ⇒ Intersettoriale

**Scadenza:** 14 gennaio 2020

##### H2020-EIC-FTI-2018-2020

##### Fast Track to Innovation (FTI) (IA)

FTI accelera la diffusione sul mercato di innovazioni pionieristiche con uno schema aperto ed accessibile a consorzi di innovatori di ogni tipo e dimensione provenienti da tutta Europa.

**Scadenza:** 19 febbraio 2020

##### BANDO ACRI "YOUNG INVESTIGATOR TRAINING PROGRAM 2019"

Il bando ACRI promuove la partecipazione di giovani ricercatori, impegnati in strutture di ricerca all'estero, a congressi di rilevanza internazionale organizzati da enti di ricerca italiani. Conseguentemente a tale partecipazione, il bando sostiene l'attività dei giovani ricercatori presso una rete di Centri di ricerca italiani.

Le iniziative che possono accedere ai finanziamenti devono svolgersi nel periodo 27 gennaio - 31 dicembre 2020.

**Scadenza:** 16 dicembre 2019

## Settore ERC LS



### HORIZON 2020 HEALTH BETTER HEALTH AND CARE, ECONOMIC GROWTH AND SUSTAINABLE HEALTH

L'Europa sta affrontando 4 principali sfide nel settore della salute: (i) l'incremento e potenziale insostenibilità dei costi della sanità, dovuti ad un incremento di malattie croniche, il progressivo invecchiamento delle popolazioni che richiede cure diversificate e bisogni sociali; (ii) fattori esogeni includendo il cambiamento climatico; (iii) il rischio di perdere la nostra capacità di proteggere le popolazioni contro malattie infettive; (iv) disuguaglianze nei servizi sanitari e nell'accesso alle cure.

Seguendo i principi di apertura (open science, open innovation and open to the world) la call mira a fornire soluzioni per migliorare la salute dei cittadini:

- Muovendosi verso un'effettiva integrazione della medicina personalizzata;
- Combattendo malattie infettive ed il crescente rischio di resistenza antimicrobica;
- Indirizzando i bisogni dei gruppi più vulnerabili e l'incremento globale di malattie croniche;
- Decodificando il ruolo dell'ambiente, compreso il cambiamento climatico e la qualità dell'aria, sulla salute e sviluppando misure di mitigazione;
- Stimolando l'innovazione nella sanità Europea e nell'industria esplorando l'applicazione di tecnologie avanzate, migliorando la salute dei lavoratori e promuovendo il sistema regolatorio scientifico.

**SC1-HCO-01-2018-2019-2020** Actions in support of the International Consortium for Personalised Medicine (CSA)

**SC1-HCO-03-2020** Bridging the divide in health research and innovation – boosting return on investment (CSA)

**SC1-HCO-17-2020** Coordinating and supporting research on the human microbiome in Europe and beyond (CSA)

**SC1-HCO-18-2020** Developing methodological approaches for improved clinical investigation and evaluation of high-risk medical devices (CSA)

**SC1-HCO-19-2020** Reliable and accessible information on cell and gene-based therapies (CSA)

**SC1-HCO-20-2020** Coordination of clinical research activities of the European Reference Networks (CSA)

**Scadenza:** 7 aprile 2020

### ERA-NET

Le iniziative **ERA-NET** permettono l'allineamento e l'istituzione di programmi transnazionali, nazionali o regionali per aumentare l'impatto degli sforzi di ricerca nelle sfide: resistenza antimicrobica (AMR); ricerca sul cancro; malattie e disturbi del sistema nervoso e del cervello

**SC1-HCO-07-2020** ERA-NET to support the Joint Programming Initiative on Antimicrobial resistance (JPIAMR)

**SC1-HCO-14-2020** ERA-NET: Sustained collaboration of national and regional programmes in cancer research (ERA-NET Cofund)

**SC1-HCO-16-2020** ERA-NET: Sustained collaboration of national and regional programmes in research on brain-related diseases and disorders of the nervous system (ERA-NET Cofund)

**Scadenza:** 7 aprile 2020

### HEALTH, DEMOGRAPHIC CHANGE AND WELLBEING

**SC1-BHC-06-2020** Digital diagnostics – developing tools for supporting clinical decisions by integrating various diagnostic data (RIA)

**SC1-BHC-17-2020** Global Alliance for Chronic Diseases (GACD) - Prevention and/or early diagnosis of cancer (RIA)

**SC1-BHC-33-2020** Addressing low vaccine uptake (RIA)

**SC1-BHC-34-2020** New approaches for clinical management and prevention of resistant bacterial infections in high prevalence settings (RIA)

**SC1-BHC-35-2020** Creation of a European wide sustainable network for harmonised large-scale clinical research studies for infectious diseases (RIA)

**SC1-BHC-37-2020** Towards the new generation of clinical trials – trials methodology research (RIA Lump Sum)

**SC1-DTH-12-2020** Use of Real-World Data to advance research on the management of complex chronic conditions (RIA)

**SC1-HCC-10-2020** Towards a Health research and innovation Cloud: Capitalising on data sharing initiatives in health research (CSA)

**Scadenza:** 7 aprile 2020

### THE EDMOND J. SAFRA FELLOWSHIP IN MOVEMENT DISORDERS

Le borse di studio sono fornite direttamente alle istituzioni accademiche che formano ricercatori clinici esperti nei disturbi del movimento, come il morbo di Parkinson. Verranno assegnate cinque borse per un periodo di due anni.

(\$90,000 fellow/anno, \$180,000 total).

**Scadenza:** 13 dicembre 2019

## Settore ERC LS - PE

### HEALTH, DEMOGRAPHIC CHANGE AND WELLBEING



#### **SC1-BHC-11-2020 Advancing the safety assessment of chemicals without the use of animal testing (RIA)**

La Commissione Europea sostiene lo sviluppo di approcci sperimentali che non prevedano l'impiego di animali, laddove possibile, per gli studi tossicologici delle sostanze chimiche. Le proposte dovrebbero prendere in considerazione approcci integrativi che si basano sui progressi in tutti i settori scientifici e tecnologici, compresi studi in vitro e in silico, sfruttando i dati già presenti in letteratura su studi animali, clinici, epidemiologici, di esposizione e di biomonitoraggio.

#### **SC1-BHC-36-2020 Micro- and nano-plastics in our environment: Understanding exposures and impacts on human health (RIA)**

La produzione globale di plastica è aumentata esponenzialmente negli ultimi decenni. Le valutazioni dei rischi effettuate negli ultimi anni sembrano indicare che gli esseri umani sono esposti a micro e nanoplastiche attraverso la loro dieta, l'acqua potabile o l'inalazione. Le proposte dovrebbero fornire dati scientifici rilevanti per la valutazione dei pericoli per la salute umana dovuti a micro e/o nanoplastiche.

**Scadenza:** (entrambe) 7 aprile 2020

### EURONANOMED

#### **Joint Transnational Call for Proposals (2020) for “European Innovative Research & Technological Development Projects in Nanomedicine”**

EuroNanoMed sostiene progetti di ricerca multidisciplinare e traslazionale che combinano approcci innovativi nel campo della nanomedicina. Sono incoraggiate le collaborazioni transnazionali tra gruppi di ricerca pubblici e privati da università, istituti clinici e company; il consorzio deve prevedere la collaborazione di almeno due delle precedenti categorie. Ogni proposta dovrà coinvolgere da un minimo di 3 a un massimo di 5 partner provenienti da almeno 3 paesi diversi. Le proposte di progetto dovranno riguardare almeno uno dei seguenti topics: Medicina rigenerativa; Diagnostica; Sistemi per target di farmaci.

**Scadenza:** pre-proposals 21 gennaio 2020

full proposals 10 giugno 2020

### FOOD SECURITY

**BG-10-2020 Fisheries in the full ecosystem context (RIA)**

**FNR-11-2020 Prospecting aquatic and terrestrial natural biological resources for biologically active compounds (RIA)**

**Scadenza:** Two-Stages 22 gennaio 2020 - 8 settembre 2020



#### **CHEMELOT InSciTe**

Chemelot InSciTe è un consorzio che comprende DSM, Università della tecnologia di Eindhoven, Maastricht University & University Medical Center e Brightlands Chemelot Campus.

Con il programma Biomedical Accelerator Matrix vuole sviluppare nuove soluzioni tecnologiche nei topic Cardiovascolare, Ortopedia e Oftalmologia.

Scienziati da tutto il mondo possono presentare un progetto collaborativo con Chemelot InSciTe; i partecipanti avranno accesso diretto alle infrastrutture presenti all'interno di InSciTe e al supporto finanziario di massimo \$ 100.000 per 36 mesi.

**Scadenza:** 31 dicembre 2019

#### **WELLCOME TRUST INNOVATOR AWARD**



La Wellcome Trust, finanzia progetti multidisciplinari innovativi in tutte le discipline scientifiche, incluse quelle al di fuori delle scienze della vita.

Finanziamento £ 750.000 per max 36 mesi, per collaborazioni multidisciplinari.

E' auspicabile includere almeno un ricercatore di una disciplina al di fuori delle scienze della vita, come ingegneria, fisica.

**Scadenza:** la call è sempre aperta

#### **CLIMATE**

##### **LC-FNR-06-2020**

**Defossilising agriculture – solutions and pathways for fossil-energy-free farming (CSA)**

**RUR-07-2020 Reducing food losses and waste along the agri-food value chain (IA)**

**Scadenza:** 22 gennaio 2020

##### **LC-FNR-13-2020**

**Bio-based industries leading the way in turning carbon dioxide emissions into chemicals (RIA)**

##### **LC-RUR-11-2019-2020**

**Sustainable wood value chains (RIA)**

**Scadenza:** Two-Stages 22 gennaio 2020  
8 settembre 2020

## Settore ERC PE

### CIRCULAR ECONOMY

#### CE-FNR-14-2020 Innovative textile – reinventing fashion (IA)

Partendo dalla necessità di sviluppare nuove tecnologie tessili basate su principi di economia circolare si sostiene: lo sviluppo di materiali e processi innovativi per la produzione di tessuti biologici; l'uso di nuovi materiali a base biologica e la progettazione di tessuti biodegradabili o che hanno le proprietà necessarie per applicazioni ad alte prestazioni.

**Scadenza:** 22 gennaio 2020

#### CE-RUR-08-2018-2019-2020 Closing nutrient cycles

##### **Bio-based fertilisers from by-products of the agri-food, fisheries, aquaculture or forestry sectors (IA)**

I progetti che rientrano in questo topic sono focalizzati sul miglioramento dei processi per il recupero di nutrienti minerali e la produzione di nuovi fertilizzanti dai sottoprodotti dei settori agroalimentare, pesca, acquacoltura, forestale. Le proposte devono avere un TRL 6-7, su scala quasi commerciale.

**Scadenza:** Two Stages 22 gennaio 2020-8 settembre 2020

##### **Bio-based fertilisers from waste water and sewage sludge (RIA)**

I progetti dovranno sviluppare tecniche per il recupero di nutrienti da acque reflue urbane e/o industriali, da fanghi di depurazione provenienti da impianti di trattamento delle acque reflue, da salamoia proveniente da impianti di desalinizzazione o demineralizzazione delle acque.

**Scadenza:** 23 gennaio 2020

### MICROORGANISMS/ENZYMES

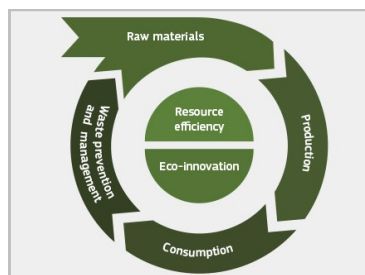
#### FNR-12-2020 Industrial microbiomes – learning from nature (RIA)

La sfida di questo topic è ottimizzare i processi industriali esistenti e/o sviluppare processi industriali completamente nuovi basati sull'analisi dei microbiomi, utilizzando le omiche, le banche dati e le infrastrutture di ricerca preesistenti, al fine di migliorare la qualità e la sicurezza dei processi e dei prodotti industriali.

#### FNR-16-2020 Enzymes for more environment-friendly consumer products

La selettività e l'attività catalitica sono caratteristiche uniche degli enzimi che hanno un potenziale enorme sulla sostenibilità, la riduzione dell'inquinamento ambientale, la riduzione dei costi di lavorazione e il miglioramento delle prestazioni/funzionalità del prodotto. Le proposte dovrebbero riguardare lo sviluppo di nuovi enzimi o il loro miglioramento per la trasformazione e/o la formulazione di: detergenti, prodotti tessili, prodotti per la cura della persona, cosmetici e nutraceutici.

**Scadenza:** Two Stages 22 gennaio 2020-8 settembre 2020



### BUILDING A LOW-CARBON, CLIMATE RESILIENT FUTURE (LC)

#### H2020 - LC-CLA-14-2020

##### **Understanding climate-water-energy-food nexus and streamlining water-related policies (RIA)**

Le domande di acqua, energia e cibo sono in aumento a causa dei cambiamenti demografici, dello sviluppo economico e del commercio internazionale, mettendo a repentaglio la disponibilità di queste risorse. La situazione è aggravata dalle forti implicazioni che le azioni di mitigazione ai cambiamenti climatici hanno sul sistema idrico. Obiettivo dell'azione è, pertanto, quello di comprendere le interconnessioni e le interdipendenze dei settori dell'acqua, degli alimenti, dell'energia e degli ecosistemi e sviluppare soluzioni innovative e migliorate per garantire il buono stato dell'acqua (in termini di quantità e qualità), la sicurezza alimentare, la sostenibilità energetica e risolvere i conflitti tra utenti e settori diversi, anche attraverso l'allineamento e lo sviluppo di nuove politiche integrate.

**Scadenza:** Two Stages 13 febbraio 2020 (ore 17:00) - 03 settembre 2020 (ore 17:00).

### SOIL

#### LC-SFS-22-2020

##### **Forest soil Research and Innovation Action (RIA)**

**Scadenza:** Two Stages 22 gennaio 2020-8 settembre 2020



### COST ACTIONS 2020

Le Azioni COST sono reti di ricerca interdisciplinare dedicate alla collaborazione scientifica. Attraverso il programma COST, le Azioni finanziate ricevono fondi per quattro anni per organizzare incontri, seminari, conferenze, scambi scientifici a breve termine. Le call sono aperte a qualunque campo della scienza. E' possibile partecipare ad Azioni in corso di svolgimento seguendo le istruzioni riportate nel sito di [COST](https://www.cost.eu). La sottomissione delle proposals avviene attraverso la piattaforma [e-COST](https://www.cost.eu) previa registrazione.

**Scadenza:** 29 aprile 2020



## Settore ERC - PE



### LEADERSHIP IN ENABLING AND INDUSTRIAL TECHNOLOGIES SPACE 2018-2020

#### EARTH OBSERVATION

In Horizon 2020 le attività di osservazione della Terra (Earth Observation-EO) sono considerate un elemento essenziale per accompagnare gli investimenti effettuati dall'Unione nei programmi di osservazione e monitoraggio quali Copernico.

**DT-SPACE-01-EO-2018-2020** Copernicus market uptake (IA)

**LC-SPACE-18-EO-2020** Research activities in support of the evolution of the Copernicus services (RIA)

**LC-SPACE-19-EO-2020** New concept for an innovative and holistic solution for Sentinels calibration & validation (CSA)

**LC-SPACE-24-EO-2020** Mission exploitation concept for WATER (CSA)

#### ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SPACE – BIG DATA AND AI

**DT-SPACE-25-EO-2020** Big data technologies and Artificial Intelligence for Copernicus (RIA)

L'adozione delle tecnologie di Big Data e dell'IA nel settore spaziale rappresenta un fattore significativo per l'innovazione. Gestire grandi volumi di dati di osservazione della Terra in Copernico ed il supporto all'analisi intelligente delle immagini sono due esempi.

#### ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SPACE - ROBOTICS

**SPACE-27-TEC-2020** SRC - Space robotics technologies (RIA)

L'obiettivo generale del Cluster Strategico di Ricerca (Strategic Research Cluster-SRC) è di supportare consistenti avanzamenti nelle tecnologie robotiche spaziali per future missioni in orbita che richiedono attività robotica, ricognizioni in prossimità, e l'esplorazione di superfici di entità nel nostro sistema solare.

#### SPACE BUSINESS, ENTREPRENEURSHIP, OUTREACH AND EDUCATION

**DT-SPACE-26-BIZ-2020** Space hubs (support to start-ups) (CSA)

Le start-up Europee in ambito Spazio hanno grossa difficoltà nell'accedere a risorse finanziarie e capitali di rischio. Inoltre, nonostante le loro elevate capacità tecniche, le start-up in Europa soffrono di un'elevata carenza in capacità manageriali. L'obiettivo della call è di favorire le iniziative per start-ups, scaleups, e imprenditori nel settore aerospaziale in modo da accelerare la loro crescita e la commercializzazione dei loro prodotti.

**Scadenza:** 5 marzo 2020 (tutte)

## TRANSFORMING EUROPEAN INDUSTRY

Lo scopo di questa call è di trasformare l'industria europea attraverso l'integrazione della digitalizzazione e di altre tecnologie abilitanti e raggiungere la leadership industriale globale.

#### BIOTECHNOLOGY

**CE-BIOTEC-08-2020** New biotechnologies to remediate harmful contaminants (RIA)

**Deadline:** 15 aprile 2020

#### BUILDING A LOW-CARBON, CLIMATE RESILIENT FUTURE: CLIMATE ACTION IN SUPPORT OF THE PARIS AGREEMENT

**LC-CLA-13-2020** Climate resilience of European coastal cities and settlements (RIA)

**LC-CLA-15-2020** Forest Fires risk reduction: towards an integrated fire management approach in the E.U. (RIA)

**LC-CLA-16-2020** Multi-hazard risk management for risk-informed decision-making in the E.U. (RIA)

**LC-CLA-17-2020** Polar climate: understanding the polar processes in a global context in the Arctic and Antarctic Regions (RIA)

**Scadenza:** Two Stages  
13 febbraio 2020 - 3 settembre 2020

## Settore ERC - PE



### LEADERSHIP IN ENABLING AND INDUSTRIAL TECHNOLOGIES SPACE 2018-2020

#### SPACE TECHNOLOGIES, SCIENCE AND EXPLORATION

Il supporto a R&D di tecnologie generiche e tecnologie orientate a missioni a basso e medio TRL è importante per il raggiungimento dell'indipendenza e della competitività dell'industria aerospaziale Europea. Lo sviluppo di tecnologie generiche permette nel lungo periodo, alle tecnologie innovative di emergere. IOD/IOV (in-orbit-demonstration/validation) considera specifiche missioni o bisogni applicativi e permettono alle imprese di sviluppare prodotti commercializzabili.

**SPACE-10-TEC-2018-2020** Technologies for European non-dependence and competitiveness (RIA)

**SPACE-28-TEC-2020** SRC - In-space electrical propulsion and station keeping - Incremental technologies (IA)

**SPACE-29-TEC-2020** Satellite communication technologies (RIA)

**SPACE-30-SCI-2020** Scientific data exploitation (RIA)

#### SECURE AND SAFE SPACE ENVIRONMENT

**SU-SPACE-21-SEC-2020** Space traffic management (CSA)

La combinazione di tecnologie più economiche e nuovi investitori hanno portato il settore internet a diminuire la soglia di accesso allo spazio. Il numero di attori, pubblici e privati, nel settore aerospaziale sta aumentando e di conseguenza sta aumentando lo sviluppo di nuove tecnologie spaziali e la nascita di nuovi mercati (es. piccoli satelliti in produzione di massa, operatori in orbita, l'estrazione nello spazio, etc.). Ne risulta che il numero degli oggetti in orbita aumenterà drasticamente nel prossimo futuro come nuovi tipi di attività legate allo spazio come operazioni di lancio, accesso sicuro e operazioni in orbita e la sostenibilità a lungo termine dello spazio. Per far fronte con questa evoluzione sarà necessario sviluppare un nuovo set di linee guida tecniche e best practices per la gestione del traffico spaziale (Space Traffic Management-STM).

**Scadenza:** 5 marzo 2020 (tutte)

#### BUILDING A LOW-CARBON, CLIMATE RESILIENT FUTURE: CLIMATE ACTION IN SUPPORT OF THE PARIS AGREEMENT

**LC-CLA-21-2020** Coordination of European Polar research (CSA)

**LC-CLA-22-2020** Enhancing the Belmont Forum Collaborative Research Action on Climate, Environment and Health (CSA)

**LC-CLA-23-2020** Towards a comprehensive European mountain research strategy (CSA)

**Scadenza:** 13 febbraio 2020

#### SPACE 2018-2020

#### EGNSS MARKET UPTAKE 2019-2020 EGNSS APPLICATIONS

Lo European Global Navigation Satellite System (EGNSS) comprende il sistema di navigazione stabilito sotto il programma Galileo e lo European Geostationary Overlay System (EGNOS).

Lo scopo generale di queste call è di ampliare l'utilizzo autonomo di EGNOS e/o Galileo e incoraggiare l'utilizzo innovativo di GNSS e la fusione con altri sensori e tecnologie di posizionamento (es. rilevatori Bluetooth, localizzatori tramite Wi-fi, Digital Video Broadcasting, ecc.).

**LC-SPACE-EGNSS-1-2019-2020** Fostering green, safe and smart mobility (IA)

**DT-SPACE-EGNSS-2-2019-2020** Fostering digitisation (IA)

**SU-SPACE-EGNSS-3-2019-2020** Fostering societal resilience and protecting the environment (IA)

**SPACE-EGNSS-5-2020** For public authorities' pilot (PCP)

**Scadenza:** 5 marzo 2020

#### BUILDING A LOW-CARBON, CLIMATE RESILIENT FUTURE: CLIMATE ACTION IN SUPPORT OF THE PARIS AGREEMENT

**LC-CLA-10-2020** Scientific support to designing mitigation pathways and policies (RIA)

**LC-CLA-11-2020** Innovative nature-based solutions for carbon neutral cities and improved air quality (IA)

**LC-CLA-12-2020** Advancing climate services (RIA)

**Scadenza:** Two Stages

13 febbraio 2020 - 3 settembre 2020

### CLIMATE CHANGE

#### **LC-CLA-18-2020 Developing the next generation of Earth System Models (RIA)**

I modelli del sistema Terra (Earth System Models - ESM) sono strumenti essenziali per supportare l'elaborazione delle politiche climatiche e l'attuazione dell'accordo di Parigi. Tuttavia, nonostante l'aumento delle loro prestazioni, gli ESM presentano ancora diverse aree di possibile miglioramento. Le azioni di progetto dovrebbero mirare a sviluppare approcci innovativi ed efficaci che aggiungano o rappresentino meglio i processi del sistema terrestre collegati ai cambiamenti climatici e dovrebbero esplorare nuovi modi di accoppiare i modelli esistenti con gli ESM. Le azioni possono anche elaborare nuovi metodi di acquisizione dei dati per un miglioramento dimostrabile degli ESM.

#### **LC-CLA-19-2020 Integrated GEOSS climate applications to support adaptation and mitigation measures of the Paris Agreement (RIA)**

I progetti dovranno focalizzarsi sullo sviluppo di applicazioni a supporto delle azioni di adattamento e mitigazione del clima, in linea con l'accordo di Parigi, integrando una estesa gamma di dati sull'osservazione della Terra, compresi quelli registrati attraverso sistemi di osservazione in situ e variabili climatiche essenziali (ECV). Le azioni dovrebbero, inoltre, sviluppare metodologie per l'integrazione dei flussi di dati con set di dati GEOSS e altri dati statistici e socioeconomici pertinenti e utilizzare, contribuire e fornire feedback sulla piattaforma GEOSS.

#### **LC-CLA-20-2020 Supporting the implementation of GEOSS in the Arctic in collaboration with Copernicus (RIA)**

Con lo scopo di raccogliere informazioni sui cambiamenti climatici, ecologici e ambientali in atto nell'Artico e facilitare i processi decisionali che coinvolgono tale area, la call sostiene azioni mirate a: (i) promuovere l'operatività di un sistema di osservazione pan-artico integrato per una futura iniziativa ArcticGEOSS; (ii) migliorare/estendere le misurazioni terrestri, marine e criosferiche in situ e i sistemi di monitoraggio dell'Artico; (iii) istituire servizi pilota e implementare network di servizi necessari per l'adattamento ai cambiamenti climatici nell'Artico; (iv) favorire l'interoperabilità degli Arctic Data systems; (v) contribuire a processi decisionali e strategie nazionali, regionali e internazionali.

L'azione dovrebbe contribuire a unire le osservazioni sull'Artico derivanti da diversi servizi di Copernico e promuovere l'accesso ai set di dati di Copernico.

**Scadenza:** Two Stages 13 febbraio 2020 - 3 settembre 2020 (tutte)

### CLIMATE CHANGE

#### RENEWABLE ENERGY

##### **LC-SC3-JA-5-2020**

Long Term EU-Africa Partnership for Research and Innovation actions in the area of renewable energy (RIA)

**Scadenza:** 26 marzo 2020

##### **LC-SC3-RES-1-2019-2020**

Developing the next generation of renewable energy technologies (RIA)

##### **LC-SC3-RES-18-2020**

Advanced drilling and well completion techniques for cost reduction in geothermal energy (RIA)

##### **LC-SC3-RES-26-2020**

Development of next generation renewable fuel technologies from CO2 and renewable energy (Power and Energy to Renewable Fuels) (RIA)

##### **LC-SC3-RES-31-2020**

Offshore wind basic science and balance of plant (RIA)

##### **LC-SC3-RES-32-2020**

New test rig devices for accelerating ocean energy technology development (RIA)

##### **LC-SC3-RES-37-2020**

Combined clean biofuel production and phytoremediation solutions from contaminated lands worldwide (RIA)

**Scadenza:** 21 aprile 2020

#### NEXT-GENERATION BATTERIES

##### **LC-BAT-8-2020**

Next-generation batteries for stationary energy storage (RIA)

##### **LC-BAT-9-2020**

Hybridisation of battery systems for stationary energy storage (RIA)

**Scadenza:** 21 aprile 2020



## Settore ERC PE - SH

### CIRCULAR ECONOMY

#### **CE-FNR-15-2020** A network of European bioeconomy clusters to advance bio-based solutions in the primary production sector (CSA)

L'azione ha l'obiettivo di coinvolgere i più rilevanti attori nel settore primario (enti finanziatori, industria, accademia e centri di ricerca, associazioni di agricoltori, cooperative, società civile e ONG) in azioni pilota a livello nazionale o regionale. Tali *cluster* dovrebbero implementare strategie appropriate per lo sviluppo di soluzioni che coinvolgano il settore primario, con particolare riferimento ai seguenti elementi:

- contribuire alla creazione di modelli di *business* pienamente integrati e diversificati
- colmare le lacune di conoscenza teorica e pratica rispetto al potenziale di tali modelli;
- aumentare il livello di cooperazione e agevolare la creazione di reti;
- raggiungere un grado soddisfacente di trasferimento tecnologico;
- sfruttare adeguatamente le innovazioni e garantire la diffusione di tali modelli di *business*
- contribuire a creare posti di lavoro qualificati **nell'economia** rurale, diversificando le fonti di reddito e stimolando la creazione di valore aggiunto, circolarità e sostenibilità economia e ambientale ad alto potenziale di replicabilità in altri contesti rurali.

#### **FNR-02-2020** Developing long-term monitoring and evaluation frameworks for the Common Agricultural Policy (CSA)

L'azione è finalizzata a supportare lo sviluppo a lungo termine di strumenti di monitoraggio e valutazione per la Politica Agricola Comune (PAC) e le politiche nazionali più rilevanti, basandosi su indicatori di contesto, risultato e impatto che riflettano il bisogno di modernizzazione e semplificazione, consentendo allo stesso tempo l'implementazione di una politica agricola più mirata in termini sociali, ambientali ed economici. In particolare, le proposte dovranno fornire solide giustificazioni su quali dati verranno analizzati e come, specie in relazione all'uso di strumenti ICT innovativi (es. combinazione di rilevazioni satellitari e droni; utilizzo di piattaforme e risorse automatizzate) e al rispetto dei bisogni economici e sociali.

I progetti dovranno, in definitiva, contribuire a raggiungere i seguenti obiettivi:

- supportare adeguatamente l'implementazione delle politiche agricole nazionali e a livello UE
- creare un inventario in relazione ai dati più rilevanti da porre in analisi
- sviluppare iniziative con gli Stati membri per attività di ricerca e sviluppo nel settore agricolo
- armonizzare gli strumenti di monitoraggio e valutazione degli Stati membri.

**Scadenza:** 22 gennaio 2020 (entrambe)

### OPEN TECHNOLOGY FUND (OTF)

#### INTERNET FREEDOM FUND

Il programma finanzia (min 10.000-max 300.000 dollari, con contratto annuale) progetti e individui che lavorino a innovazioni tecnologiche che permettano un accesso libero e non discriminatorio a internet, promuovendo i diritti umani delle categorie più svantaggiate.

Pur avendo come area di azione principale il cd. Global South, la fondazione accetta *concept notes* da ricercatori e organizzazioni di tutte le nazionalità finalizzate a risolvere problematiche aperte o a soddisfare bisogni esistenti delle categorie più a rischio.

La fondazione raccoglie le idee progettuali ogni due mesi (prossima scadenza 1 gennaio 2020), con priorità per coloro che non abbiano già ricevuto finanziamenti e/o a progetti con potenziale di impatto immediato e sostenibilità di lungo-periodo, aperti a partenariati specie con individui e organizzazioni che lavorino nell'area di interesse.

**Scadenza:** 1 gennaio 2020

**(prossime scadenze:** 1 marzo, 1 maggio, 1 luglio, 1 settembre, 1 novembre)

#### **BLUE GROWTH**

**BG-07-2019-2020** The future of Seas and Oceans Flagship Initiative

**Scadenza:** 22 gennaio 2020

**BG-11-2020** Towards a productive, healthy, resilient, sustainable and highly valued Black Sea

**Scadenza:** Two-Stages 22 gennaio 2020 - 8 settembre 2020

## Settore ERC SH

### JUSTICE PROGRAMME

#### JUST-2019-AG-DRUGS Supporting Initiatives in the Field of Drugs Policy (AG)

La finalità di questa *call* è di contribuire all'applicazione efficace e coerente della normativa UE in materia di droga, supportando allo stesso tempo lo sviluppo di nuovi approcci. Le priorità saranno le seguenti:

- ⇒ supporto alle attività in ambito epidemiologico sull'utilizzo di sostanze psicoattive (inclusi gli oppiacei sintetici) e in relazione all'emergere di nuove problematiche o innovazioni tecnologiche, specie con riferimento al commercio online di droghe;
- ⇒ supportare le organizzazioni della società civile rinforzando le loro funzioni di *advocacy* e le capacità di fare la differenza a livello locale (anche attraverso lo scambio di *best practices*);
- ⇒ supportare i principali attori espandendo la loro base di conoscenze e competenze per implementare standard minimi di qualità connessi alla riduzione della domanda di droghe, specie nell'ambito delle politiche di inclusione sociale
- ⇒ promuovere applicazioni pratiche delle ricerche, specie in materia di dipendenza, al fine di affrontare i problemi esistenti e le possibili nuove minacce.

In particolare, la *call* *finanzierà* interventi relativi alla raccolta di dati, somministrazione di questionari, attività di formazione e *mutual learning*, sviluppo di reti, identificazione e scambio di buone pratiche, eventi, conferenze e *meeting* di esperti, attività di disseminazione.

**Scadenza:** 29 gennaio 2020

#### Internal Security Fund Police (AG)

L'ISFP è stato istituito per dare concreta attuazione all'Internal Security Strategy dell'UE nelle aree della prevenzione del crimine (anche transfrontaliero) e del miglioramento delle capacità degli Stati e dell'Unione nel gestire efficacemente i rischi e le crisi legati alla sicurezza.

#### 1. ISFP-2019-AG-DRUGS DRUGS

La *call* si propone di migliorare la cooperazione tra Stati membri e con i paesi terzi sulle principali vie di traffico degli stupefacenti, supportando iniziative congiunte per aumentare la conoscenza, le capacità di investigazione e le azioni giudiziarie

#### 2. ISFP-2019-AG-PROTECT PROTECTION

La *call* si propone di migliorare la protezione degli spazi pubblici

#### 3. ISFP-2019-AG-OPC Fighting organized property crime

La *call* si propone di contribuire all'avanzamento delle attività da parte delle autorità incaricate di applicare la legge in relazione alla natura mobile del crimine organizzato, specie in materia di reati contro la proprietà.

**Scadenza:** 28 novembre 2019 (1 e 2); 12 febbraio 2020 (3)

#### RUR-21-2020 Agricultural markets and International trade in the context of sustainability objectives (RIA)

Le proposte dovranno sviluppare metodi di analisi (e relativi indicatori) per valutare gli impatti positivi e negativi del commercio internazionale di beni primari sull'ambiente e sulla società. Un ruolo centrale sarà riservato alle modalità in cui le politiche commerciali possano contribuire al raggiungimento dei Sustainable Development Goals e all'implementazione degli accordi internazionali sui cambiamenti climatici e la protezione della biodiversità. In generale, i progetti dovranno individuare strategie di transizione a modelli di commercio più sostenibili ed equi, con un particolare riguardo all'internalizzazione dei costi ambientali nella competitività dei prodotti agricoli.

**Scadenza:** Two Stages 22 gennaio 2020 - 8 settembre 2020

#### Mercator Fellowship Programme

La fondazione tedesca Mercator finanzia progetti individuali su temi specifici riferiti a filoni di ricerca, teorici o applicati, non convenzionali e in linea con gli interessi della fondazione (coesione europea, partecipazione e integrazione sociale attraverso migliori opportunità educative, cambiamento climatico). Il programma è aperto a ricercatori (a livello post-doc) di tutte le nazionalità o discipline, con esperienza accademica o lavorativa nell'ambito della tematica di ricerca.

Durata: 3-9 mesi, presso un'istituzione accademica in Germania o all'estero, con finanziamento mensile (oltre a rimborso viaggi, pubblicazioni, partecipazione a eventi e costi materiali). Rimborso dei costi di infrastrutture e materiali in percentuale all'istituzione ospitante.

**Scadenza:** invio richieste a sportello

## Settore ERC SH

### GOVERNANCE

#### **GOVERNANCE-21-2020** Developing deliberative and participatory democracies through experimentation (RIA)

La ricerca dovrebbe chiarire i complessi legami tra i discorsi politici e le identità (comprese le posizioni populistiche), il dialogo guidato da argomentazioni ragionate e le possibilità di raggiungere un consenso sulle scelte politiche. I progetti dovrebbero anche considerare le questioni relative all'effettiva partecipazione ai processi deliberativi e partecipativi (in particolare per quanto riguarda i gruppi vulnerabili e i gruppi politicamente meno attivi) e al modo in cui questi ultimi vengono tradotti efficacemente dai governi e dalle istituzioni in azioni concrete. La ricerca dovrebbe anche esaminare come i processi deliberativi e partecipativi si rapportino alla polarizzazione e come (o se) gli stessi possano aiutare a raggiungere la comprensione reciproca tra cittadini con opinioni e posizioni diverse.

#### **SU-GOVERNANCE-09-2020** Addressing radicalization through social inclusion (RIA)

Sulla base di approcci empirici e multidisciplinari, le proposte dovrebbero valutare i molteplici motori e manifestazioni di ideologie radicali inclini ad incitare o condurre alla violenza, sociale, religiosa e politica, nonché i contesti fisici e online per la loro propagazione. Dovrebbero inoltre essere elaborate conoscenze complementari sull'identità non radicalizzante, sull'appartenenza, sul disimpegno e sul distacco, al fine di fornire un quadro olistico per valutare e proporre misure preventive in termini di politiche e interventi sociali. Si dovrebbe porre l'accento sui meccanismi psicologici e sociali di alienazione e radicalizzazione dei giovani in contesti urbani e periurbani. La ricerca dovrebbe sviluppare nuove metodologie e raccomandazioni politiche basate su dati concreti, in stretta collaborazione con la società civile e con i responsabili politici. Le proposte dovrebbero basarsi su un ampio lavoro sul campo e costruire una solida base empirica.

**Scadenza:** 12 marzo 2020 (entrambe)

#### **JPI Climate SOLSTICE**

Il bando SOLSTICE è lanciato da "Connecting Climate Knowledge for Europe" (JPI Climate), un'iniziativa di programmazione congiunta intergovernativa paneuropea che riunisce i paesi europei per coordinare congiuntamente la ricerca sul clima e finanziare nuove iniziative di ricerca transnazionale che forniscono conoscenze utili per l'azione per il clima post-COP21. JPI Climate invita la comunità SSH a presentare proposte che affrontino gli aspetti sociali del cambiamento climatico: la ratio di questo invito è delineata nel JPI Climate's 2019 [White Paper](#) sulla trasformazione della società di fronte ai cambiamenti climatici. Il bando riguarda tre temi 1) giustizia sociale e partecipazione 2) senso, significato culturale e percezione del rischio 3) finanza ed economia trasformativa.

Finanziamento [MIUR](#) max 150.000€ per progetto.

**Scadenza:** Outline Proposals 9 gennaio 2020

Full Proposals + domanda integrativa nazionale 3 febbraio 2020

#### **MIGRATION-09-2020**

**Narratives on migration and its impact: past and present (RIA)**

Le proposte dovrebbero analizzare le dinamiche e gli sviluppi dei racconti migratori a livello locale, nazionale e comunitario. I progetti dovrebbero includere sia i paesi di origine che di transito, esaminando l'impatto generale e potenziale a lungo termine sulla società, le implicazioni etiche dei racconti sull'elaborazione delle politiche. Dovrebbero studiare le prospettive storiche e i cambiamenti nell'atteggiamento delle popolazioni non migranti nei confronti dei migranti e viceversa nonché analizzare in che misura le voci dei migranti siano incluse nella formazione di queste narrazioni. Ciò potrebbe includere il ruolo delle TIC e dei social media, delle rappresentazioni letterarie e artistiche, coinvolgendo la rappresentazione del patrimonio culturale, ad esempio musei, o altri prodotti ed eventi artistici.

**Scadenza:** 12 marzo 2020

#### **TRANSFORMATIONS-10-2020**

**Evolving European media landscapes and Europeanization (RIA)**

La ricerca su questo tema deve attingere a fonti di dati regionali, nazionali ed europei per analizzare le trasformazioni del panorama mediatico europeo dal volgere del XXI secolo a oggi.

La ricerca può mettere le trasformazioni recenti in prospettive storiche, compresi i confronti con altre "rivoluzioni mediatiche" del passato.

Dovrebbe studiare l'impatto delle profonde trasformazioni del paesaggio mediatico sulle prospettive e sull'evoluzione di uno spazio politico e culturale europeo comune, nonché sulle rappresentazioni e le narrazioni mediatiche delle principali questioni politiche e culturali.

**Scadenza:** 12 marzo 2020

# Coming soon

Uno sguardo alle future call



## MOBILITY FOR GROWTH

**SCADENZA: 21 APRILE 2020**

**LC-MG-1-12-2020:** Cities as climate-resilient, connected multimodal nodes for smart and clean mobility: new approaches towards demonstrating and testing innovative solutions (CSA)

**LC-MG-1-15-2020:** Towards global environmental regulation of supersonic aviation (RIA)

**MG-2-10-2020:** Enhancing coordination between Member States' actions in the area of infrastructure research with a particular focus on biodiversity and ameliorating environmental impacts and full automated infrastructure upgrade and maintenance (CSA)

**MG-2-13-2020:** Coordination and support for an integrated freight transport and logistics system (CSA)

**MG-2-14-2020:** The effects of automation on the transport labour force, future working conditions and skills requirements (CSA)

**MG-3-4-2020:** Innovative electric network architectures and systems, optimising global energy, electrical power, data and communication for aviation (RIA)

**MG-3-5-2020:** Next generation multifunctional and intelligent airframe and engine parts, with emphasis on manufacturing, maintenance and recycling (RIA)

**MG-3-6-2020:** Towards sustainable urban air mobility (RIA)

**MG-3-7-2020:** Improved Production and Maintenance Processes in Shipyards (IA)

**MG-3-8-2020:** 'First of a Kind' solutions for sustainable transport and mobility: EU initiative for accelerating EU-wide market access, scale up and derisking (CSA)

**MG-4-7-2020:** Digitalisation of the transport system: data sharing (RIA)

**MG-4-8-2020:** Advanced research methods and tools in support of transport/mobility researchers, planners and policy makers (RIA)

**MG-4-9-2020:** The European mobility culture of tomorrow: Reinventing the wheel? (RIA)

## MOBILITY FOR GROWTH

**SCADENZA: 21 APRILE 2020**

**MG-4-10-2020:** Improving impact and broadening stakeholder engagement in support of transport research and innovation (CSA)

**MG-BG-03-2020:** Under water noise mitigation and environmental impact (RIA)

**DT-ART-05-2020:** Efficient and safe connected and automated heavy-duty vehicles in real logistics operations (IA)

**DT-ART-06-2020:** Large-scale, cross-border demonstration of connected and highly automated driving functions for passenger cars (IA)

**LC-GV-06-2020:** Advanced light materials and their production processes for automotive applications (IA)

**LC-GV-07-2020:** Reducing the environmental impact of hybrid light duty vehicles (IA)

**LC-GV-08-2020:** Next generation electrified vehicles for urban and suburban use (IA)

**LC-GV-09-2020:** Setting up a common European research and innovation strategy for the future of road transport (CSA)

## SCOUTING

Il Servizio Ricerca e Terza Missione è disponibile a fornire supporto sia in fase di presentazione della proposta che nelle fasi successive, fino alla rendicontazione.

A tale proposito, per poter aderire maggiormente alle linee di ricerca dei singoli Docenti e Ricercatori e sottoporre le Call di interesse specifico nelle varie Aree, rimandiamo alla [Scheda Research Scouting](#) nella quale è possibile indicare gli ambiti di ricerca prevalente.

Sarà gradito l'invio della Scheda compilata all'indirizzo email:

[staff.servizioricerca@unipv.it](mailto:staff.servizioricerca@unipv.it)

## AVVERTENZA

Si segnala che la presente pubblicazione comprende una selezione di Call del periodo 15/12/2019 - 15/04/2020

Università degli Studi di Pavia  
Servizio Ricerca e Terza Missione  
Corso Strada Nuova 65,  
27100 Pavia  
tel. 0382.984227-4751-4399-4091  
email:

[staff.servizioricerca@unipv.it](mailto:staff.servizioricerca@unipv.it)

## TERZA MISSIONE

### UNIVENTURE 2019

"**Artificial intelligence in the quantum world**" proposto da Daniele Bajoni del Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione e "**Smart label for meat freshness detection**" di Lisa Magnaghi del Dipartimento di Chimica sono tra le finaliste che si contenderanno il montepremi di 25.000 € della Business Plan Competition **Univenture 2019** organizzata dall'Ateneo e MIBE, con il sostegno finanziario del Comune di Pavia.

100 le candidature ricevute quest'anno, l'annuncio dei vincitori anche quest'anno durante lo **StartupItalia Open Summit**.

In totale 8 tra le proposte selezionate per la finale provengono da ricercatori, dottorandi o studenti del nostro Ateneo.

## INIZIATIVE DI ATENEO

### Be Curious - UniPV



Be Curious è un progetto innovativo del Servizio



Ricerca e Terza Missione dell'Università di Pavia. Scopo del progetto è la pubblicizzazione di bandi e possibilità di finanziamento nonché la diffusione dei risultati di ricerca, attraverso una comunicazione multimediale, sulle Piattaforme social.

