



# Newsletter

## Ricerca Europea e Internazionale

Numero 11  
Novembre 2017

### IN PRIMO PIANO

#### BIHO2.0 e oltre

*Novità sugli incentivi di Ateneo per la progettazione europea*

Pensato allo scopo di incrementare il numero di progetti finanziati e quindi la competitività dell'Ateneo a livello internazionale, il [bando BIHO](#) ha stanziato 1,5 milioni di euro per contributi a tre tipologie di azioni:

- meeting internazionali volti alla costituzione di partenariati di progetto
- attività di ricerca di coordinatori di proposte H2020 non finanziate ma che hanno superato la soglia minima di valutazione
- attività di ricerca di professori e ricercatori che hanno ottenuto, come coordinatori, il finanziamento di un progetto H2020.

Come già previsto nel bando, gli Organi di Ateneo hanno condotto una verifica di questa azione "pilota" e concluso pochi giorni fa l'iter di approvazione di [modifica del bando BIHO](#) introducendo queste novità:

- applicazione di BIHO estesa ai programmi **Justice; Third EU Health Programme; Partnership Pubblico - Pubblico** che rientrano nel programma ERANET COFUND; **Partnership Pubblico - Private contrattuali e istituzionali; Research Fund for Coal & Steel;**
- possibilità anche per i **ricercatori a tempo determinato di tipo A** (L. 240/2010) di richiedere i contributi previsti dalle azioni del Bando;
- estensione del contributo dell'Azione 3 anche al finanziamento di **"Tecnologi a tempo determinato"** (L. 240/2010);
- Possibilità per i professori e i ricercatori (sia di tipo A che B) di essere beneficiari, nel periodo annuale di vigenza del bando, al **massimo di un contributo per ciascuna delle Azioni** di incentivazione previste dal bando, indipendentemente dal programma di finanziamento.

Nelle prossime settimane saranno rese note **ulteriori azioni di Ateneo per promuovere la progettualità europea ed internazionale**. Tra queste, come preannunciato negli ultimi mesi, è ormai prossima l'entrata in servizio presso la Direzione Servizi per la Ricerca e il Trasferimento Tecnologico, di sei **'tecnologi'** che avranno il compito di supportare i docenti nella redazione delle proposte di progetto di ricerca.

Per tutti gli aggiornamenti, visitare la [sezione dedicata alla Ricerca europea](#) del sito di Ateneo o scrivere a [ricercaeuropea@unipi.it](mailto:ricercaeuropea@unipi.it)



#### IN QUESTO NUMERO

- Pubblicati i nuovi bandi di Horizon 2020
- Il Work Programme 2018-2020 in cifre
- Altri bandi: biorobotica, comunicazione, energia marina, chimica verde e giovani ricercatori, ICT per over-65
- Eventi e giornate informative
- Verso il Nono Programma Quadro per la Ricerca Europea
- I Big Data

# BANDI HORIZON 2020



## DIAMO I NUMERI

### Il Work Programme 2018-2020 in cifre

Per l'ultimo triennio di Horizon 2020 saranno **30 i miliardi di euro** a disposizione per finanziare R&I a livello europeo. Di questi, 10,4 miliardi di euro finanzieranno interventi nel pilastro Excellent Science, 4,5 miliardi saranno dedicati a call nel pilastro Industrial Leadership e 7,9 miliardi al pilastro Societal Challenges.

**4 le "focus area" trasversali** così finanziate: Building a low-carbon, climate resilient future (3,3 mld), Circular economy (940 ml), Digitising and Transforming European industry and services (1,7 mld), Boosting the effectiveness of the Security Union (1 mld).

Saranno offerti più di **3.000 grant** dello **European Research Council** per un valore di 6 miliardi di euro e più di **30.000 fellowship Marie Curie** per 2,9 miliardi di euro.

**2,7 miliardi** saranno dedicati al finanziamento di azioni c.d. **EIC (European Innovation Council) Pilot** per la realizzazione di prodotti, servizi, processi innovativi ad alto rischio, in grado di aprire nuovi mercati e con potenziale di crescita a livello europeo e globale.

### Aperti i nuovi bandi di Horizon 2020

In seguito all'uscita dei [Work Programme 2018-2020](#), la Commissione Europea ha già pubblicato **oltre 50 call** con topic aperti e di prossima apertura (*forthcoming*): ne riportiamo qui di seguito alcuni.

Tutte le call, con i relativi topic, sono disponibili sul [Participant Portal](#).

#### Excellent Science

Tra le [Azioni Marie Skłodowska Curie](#) aperte, scade il **17 gennaio 2018** la call [Innovative Training Networks \(ITN\)](#) per la formazione transnazionale di giovani ricercatori, con competenze innovative in ambito accademico ed extra accademico.

Due le call ERC aperte: [ERC Consolidator Grant](#) (finanziamenti fino a 2 M euro per ricercatori che hanno ottenuto il titolo di dottorato da 7 a 12 anni prima del 1 gennaio 2018, con autonomia e maturità di ricerca, **scadenza 15 febbraio 2018**) ed [ERC Proof of Concept](#) (cut off dates **16 gennaio, 18 aprile e 11 settembre 2018**).

I bandi per le [Research \(e-\)Infrastructure](#) sono volti a sostenere infrastrutture in parte già esistenti e a sviluppare la cooperazione internazionale e l'Open Science Cloud.

Tra i [bandi FET](#) che sostengono la creazione di tecnologie innovative, ci sono due nuovi topic sulla [cooperazione internazionale con Brasile e Messico](#).

#### Industrial Leadership

Molteplici le tematiche dei [bandi volti a rafforzare la leadership industriale europea](#), con particolare attenzione alla digitalizzazione e alla sostenibilità ambientale: oltre ai diversi ambiti ICT (Big Data, Cloud Computing, 5G, IoT), nanotecnologie e materiali avanzati, energia rinnovabile e circular economy, compreso un bando su [conservazione del patrimonio culturale](#), e ancora Cybersecurity e Space. Nuove le due [EU-Japan joint call](#) ed [EU-Korea Joint call](#) su Security, Cloud, IoT, Big Data e 5G.



Riaperte anche le cut-off-dates per [SME Instrument](#) e [Fast Track to Innovation](#), a sostegno dello sviluppo ed immissione sul mercato di prodotti e servizi innovativi.

#### Societal Challenges

Oltre 20 call pubblicate, in tutte le sfide sociali, con centinaia di topic aperti e di prossima apertura. Tra le macro-tematiche a bando: [Digital transformation in Health and care](#), [Blue Growth](#), [Secure, clean and efficient energy](#), [Climate change](#), [Raw materials and Circular economy](#), [Socioeconomic and cultural transformation](#), [Migration](#), [Digital security](#).

Tra i settori trasversali alle diverse sfide sociali, il più ampio spazio è senza dubbio per le **applicazioni digitali**; diversi anche i bandi che aprono alle **SSH**, come nel caso della call [Social Sciences and Humanities \(SSH\) aspects of the Clean-Energy Transition](#).



Introdotta nella sezione **Spreading excellence and widening participation** la nuova call "[Widening Fellowships](#)", per i candidati a Individual Fellowship della Azioni MSCA con Host Institution in paesi europei meno competitivi (*widening*).

**29 i topic** su tematiche di genere, ricerca responsabile, citizen science, scienze communication e scienze education sotto l'ombrello **Science with and for Society**, mentre il sotto-programma **Euratom** conta su **11 topic** relativi a protezione da radiazioni, sicurezza dei reattori, open data, ricerca e formazione.

*"Europe needs to create the conditions to attract the brightest students to its higher education institutions. The best recipe known to date to achieve that is to fund the best frontier research."*

*ERC President Jean-Pierre Bourguignon at the European Parliament, Brussels 8 November 2016*

## ALTRE OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

### Bando per laboratorio italo-israeliano di Biorobotica

Scade il **4 gennaio 2018** il [bando](#) per la creazione di un laboratorio virtuale congiunto tra Italia ed Israele in ambito di Biorobotica. La sottomissione è a cura del partner israeliano.

### Bando sulla comunicazione contro l'estremismo in rete

Il bando [Civil Society Empowerment Programme \(CSEP\)](#) dell'[Internal Security Fund Police](#) finanzia campagne di comunicazione di organizzazioni della società civile volte a contrastare le espressioni di radicalismo ed estremismo in rete, attraverso strumenti on line ed off line. **Scadenza 11 gennaio 2018.**

### Bando della Executive Agency for SMEs sull'energia delle onde e delle maree

Scade il **19 gennaio 2018** il bando [Environmental monitoring of wave and tidal devices](#) volto a raccogliere dati sull'impatto potenziale dei dispositivi per l'utilizzo dell'energia delle maree e delle onde. Tra le attività previste, attività di ricerca, raccolta dati, analisi e sviluppo di modelli.

### Bandi UNESCO per giovani ricercatori sulla Chimica Verde



Scadono il **28 febbraio 2018** [due bandi dell'UNESCO](#) rivolti a giovani ricercatori (con Dottorato di ricerca e non oltre i 39 anni di età), rispettivamente per progetti innovativi nell'ambito della "chimica verde" (fino a 30.000 USD in un anno) e progetti che proponano metodi innovativi per il trattamento e l'impiego dei fosfogessi.

### Premio per soluzioni ICT destinate agli anziani

Seconda edizione dello [Smart Ageing Prize](#) promosso dal programma Active and Assistive Living (AAL), per sostenere prodotti e servizi digitali per utenti ultra sessantacinquenni, in grado di contrastarne la condizione di isolamento e migliorarne la qualità della vita. **Scadenza 30 marzo 2018.**

Nella pagina del sito web di Ateneo dedicato alla Ricerca sono disponibili gli aggiornamenti sui [bandi aperti](#), nazionali ed internazionali, emanati da enti pubblici e privati.

## EVENTI

### Proseguono le [giornate di lancio dei nuovi bandi H2020](#):

#### Roma

**24 novembre** - [ICT](#)

**27 novembre** - [SC3 Energy](#)

**29 novembre** - [SC5 Climate and Environment](#)

**30 novembre** - [SC6 SSH](#)

**1 dicembre** - [SC4 Transport](#)

**4 dicembre** - [Fast Track to Innovation](#)

**15 dicembre** - [SC1 Health](#)

**9 febbraio 2018** - [EURATOM](#)

#### Bruxelles

**30 novembre** - [Research Infrastructures](#)

**7-8 dicembre** - [SC1 Health Partnering and Info Day](#)

**13 dicembre** - [SC4 Info Day & Brokerage Event](#)

**29 gennaio 2018** - [SwafS Brokerage Event](#)

### **22 novembre** – Firenze: [La ricerca toscana va in scena. Politiche in azione](#)

Incontro promosso da Regione Toscana su progetti e politiche per la ricerca e per l'innovazione, Open Government ed Open Science.

### **7 dicembre** – Bruxelles: [BBI Stakeholder Forum 2017](#)

Forum della community impegnata nel settore delle Bio-Based Industries per discutere dei futuri sviluppi, anche in vista della pubblicazione del prossimo programma di lavoro della JU BBI, previsto a primavera 2018.

### **12 dicembre** - Roma: [Verso il 9° Programma Quadro di Ricerca e Innovazione. L'Italia e la sfida europea](#)

Incontro organizzato da APRE, con la partecipazione della DG Ricerca e Innovazione della Commissione Europea, MIUR, Confindustria, CRUI. Iscrizione obbligatoria.

### **18 dicembre** - Firenze: [La programmazione della ricerca nel settore agroalimentare](#)

Giornata informativa sulle nuove call Horizon 2020 per la sfida sociale 2, organizzata dall'Università di Firenze insieme ad APRE. Si parlerà anche del programma PRIMA.

### **1 e 2 febbraio 2018** – Bruxelles: [SMI2G Event](#)

Incontro volto alla creazione di partenariati in per le proposte Horizon 2020 sulla SC7 "Secure Societies" e sui topic digital security del work programme ICT.

## LO SAPEVI CHE

### BIG DATA

I **Big Data** sono dati che presentano una o più delle caratteristiche identificate con le "tre V":

**Volume:** inteso come quantità elevate di dati, ossia a partire da decine di terabyte in su;

**Velocità:** intesa come rapidità con la quale i dati vengono prodotti, che è altissima;

**Varietà:** intesa come diversità di formati, fonti e strutture.

Si tratta di dati non analizzabili attraverso le tecnologie tradizionali perché esageratamente oneroso da un punto di vista economico. Big Data possono essere prodotti dall'essere umano o dalle macchine: video e fotografie digitali, immagini satellitari, registrazioni di transazioni economiche, segnali GPS, ecc.

Nell'ambito della [strategia per il mercato unico digitale](#) la Commissione Europea ha adottato la Comunicazione "[Building a European Data Economy](#)" in cui si affrontano gli aspetti legali legati all'accesso e al trasferimento dei dati e alla rimozione degli ostacoli ingiustificati alla loro libera circolazione.



# NOTIZIE SULLA RICERCA

## WORLD-WIDE

### Verso FP9

A partire da questo numero della Newsletter vi proponiamo uno spazio per l'approfondimento di notizie relative al dibattito sul nuovo Programma Quadro per la Ricerca e l'Innovazione che succederà ad Horizon 2020, il **Ninth Research Framework Programme (FP9)**.

La Commissione Europea sta valutando l'efficacia delle iniziative "flagship" per finanziare grandi progetti di ricerca o "mega-projects".

Sono sul tavolo proposte per adottare il concetto di "mission", che il Commissario Moedas vorrebbe mettere al centro del nuovo FP9. La differenza consisterebbe nel fatto che mentre le "EU flagship" investono in campi emergenti in cui si prefigurano notevoli ritorni economici, le missioni affronterebbero importanti sfide sociali come la cura di una malattia. Come ribadito dallo stesso Moedas, i cittadini comprendono cosa voglia dire investire per la cura dell'Alzheimer, ma non che cosa significhi investire nel "Brain project".

In continuo aggiornamento la **pagina del sito di Ateneo** dedicata all'iter di preparazione di **FP9 e al dibattito in corso**.

### [110 M euro si aggiungono al budget 2018 di Horizon 2020](#)

Sabato 18 novembre, dopo una lunga negoziazione, è stato confermato un extra budget di 110 M euro per il programma H2020 nel 2018. La decisione ribalta la proposta di luglio del Consiglio d'Europa di tagliare 1,7 miliardi di euro dal budget di 160,6 miliardi di euro per la ricerca nel 2018, proposto dalla Commissione Europea. Dopo la decisione di sabato scorso, l'EU spenderà 160,1 miliardi di euro per la ricerca nel 2018, contro i 157,9 miliardi del 2017.

### [UNESCO - Rapporto COMEST su "Robotics Ethics"](#)

Pubblicato il 1° novembre dalla World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology il rapporto sulle questioni etiche sollevate dai diversi usi delle tecnologie robotiche contemporanee nella società.

### [ATTRACT - Iniziativa globale per accelerare l'innovazione in Europa](#)

ESADE, insieme al CERN e ad altri organismi di ricerca europei, ha dato vita ad una nuova iniziativa per sviluppare "high-performance detector and imaging technologies" e trasformare la scienza di frontiera in prodotti, processi e servizi da immettere sul mercato. La Commissione europea finanzia il progetto dal 2018 all'interno di Horizon 2020.

### [Nuovo protocollo esecutivo per la cooperazione scientifica e tecnologica tra Italia e Messico](#)

Firmato il 17 ottobre alla Farnesina, il nuovo Protocollo Esecutivo sosterrà per il triennio 2018-2020 la mobilità dei ricercatori tra i due paesi e finanzia, rispetto allo scorso triennio, un maggior numero di progetti scientifici di "Grande Rilevanza". In prossima uscita il bando.

## DAL NOSTRO ATENEIO

**Due moduli Jean Monnet al Dipartimento di Economia e Management** - Co-finanziati dalla Commissione Europea nell'ambito del programma Erasmus+ per promuovere l'eccellenza nell'insegnamento e nella ricerca nel settore degli studi sull'Unione Europea, i due corsi "[The Economics of European Regions: Theory, Empirics and Policy](#)" e "[Labour Economics in an European Perspective](#)" sono aperti a tutti gli studenti e docenti dell'Ateneo e ad altri soggetti interessati.

**Presentati i primi risultati del progetto europeo SUREBridge** — Sviluppato tra Svezia, Italia e Olanda e finanziato con 875 mila euro, il progetto si occupa della sicurezza dei ponti stradali e di fornire una soluzione innovativa ed ecocompatibile per il loro adeguamento strutturale. E' stato presentato a professionisti e studenti italiani, in un evento presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale.

**Simposio internazionale "Prospettive per un mondo libero dalle armi nucleari e per un disarmo integrale"** - Si è svolto in Vaticano il 10 e 11 novembre scorsi il primo incontro globale sul disarmo atomico dopo l'approvazione del "Trattato sul bando delle armi nucleari", firmato a New York il 7 luglio 2017. All'evento, organizzato anche con la collaborazione del CISP e di UNIPI, hanno partecipato il Rettore Mancarella e la Prof.ssa Pellecchia.

Direzione Servizi per la Ricerca e il Trasferimento Tecnologico - Sezione Ricerca Europea e Internazionale

ricercaeuropea@unipi.it

Prorettore per la ricerca in ambito europeo e internazionale: Prof. Lisandro Benedetti-Cecchi

Dirigente: Mauro Bellandi - Coordinatore: Cristiana Barghini

Responsabile Unità: Michele Padrone

Giuseppe Bagnato / Martina Calamusa / Elena Di Stefano / Barbara Nicoletti / Alessandra Nucci