

# Newsletter

# Ricerca Europea e Internazionale

Numero 37 Marzo 2020

## IN PRIMO PIANO

#### La ricerca non si ferma

Prorogate anche le scadenze dei bandi Horizon 2020

Le ultime settimane sono state pervase dall'**emergenza del virus COVID-19**. Il crescente diffondersi del contagio e le misure progressivamente adottate hanno rimodulato la nostra quotidianità e i nostri programmi.

Si è reso necessario rinviare l'evento "Ricerca, innovazione e società. Dalla ricerca di base, le basi per l'innovazione" che con APRE avevamo in programma di organizzare nel nostro Ateneo il prossimo giovedì 16 aprile, con la partecipazione del Ministro dell'università e della ricerca Gaetano Manfredi e del Presidente del Parlamento Europeo David Sassoli, insieme ad altri illustri ospiti. Stiamo riprogrammando l'evento insieme ai relatori; vi aggiorneremo una volta rientrata l'emergenza sanitaria.

Nonostante il momento difficile, **la ricerca non si ferma**: le università ed i centri di ricerca si sono organizzati per portare avanti in modalità a distanza le attività, oltre alle molte iniziative di finanziamento per la ricerca volta a contrastare il Coronavirus e a trovarne il vaccino, sostenute anche dalla Commissione europea (si veda anche la news a pag.4), proseguono i bandi e le **opportunità europee di finanziamento** per i diversi ambiti di ricerca (ne segnaliamo alcune alle pagine 2 e 3) ed anche ad **UNIPI** sono arrivati negli ultimi giorni buone notizie di **nuovi progetti finanziati**, grazie, ancora una volta, all'impegno e al merito dei nostri docenti.

Prendendo atto che le crescenti restrizioni collegate al propagarsi del COVID-19 avrebbero potuto ostacolare la sottomissione delle proposte progettuali, la Commissione europea ha deciso di **estendere la scadenza di alcuni bandi H2020 nei casi in cui questa era prevista entro il 15 aprile**. Le **nuove scadenze** per ogni call e topic saranno pubblicate nella pagina dedicata del Funding and Tenders Portal a <u>questo link</u> (in aggiornamento). Saranno inoltre **inviate notifiche** a quanti stanno presentando **proposte progettuali** attraverso il Funding&Tender Portal. Ulteriori aggiornamenti utili sono disponibili nella pagina web di APRE dedicata, a <u>questo link</u>.

Anche noi ci siamo: nella modalità del lavoro a distanza, restano attivi **il servizio di supporto alla preparazione di proposte progettuali** e gli **altri servizi** offerti dall'Unità Servizi per la ricerca: a <u>questo link</u> sono disponibili tutti i contatti.

Continueremo inoltre ad informarvi, attraverso la nostra **Newsletter** ed il **sito di Ateneo**, sulle **novità in corso** sulla scena europea della ricerca: mentre stentano a procedere <u>le trattative per un accordo sul bilancio pluriennale europeo</u> (dal quale dipende anche la <u>definizione</u> del prossimo programma quadro per la ricerca e l'innovazione, Horizon Europe), dopo l'approvazione del <u>Green Deal</u>, le istituzioni europee hanno varato il <u>nuovo Piano digitale</u> e, nei giorni scorsi, la <u>nuova strategia industriale</u> per un'Europa competitiva, verde e digitale. Proseguono intanto a Bruxelles anche le <u>trattative per definire</u> la **cooperazione di ricerca post-Brexit** con il **Regno Unito.** 

Lisandro Benedetti-Cecchi, Prorettore per la Ricerca in ambito europeo ed internazionale e l'Unità Servizi per la ricerca

#### IN QUESTO NUMERO

- Horizon 2020 una selezione di topic su Secure societies, Secure, clean and efficient energy, Bio-Based Industries
- Altre opportunità: i nuovi bandi del Third Health Programme e i bandi aperti di Volkswagen Stiftung, Fondazione Alpro e Data Portability and Services Incubator (DAPSI)
- Eventi ed info day in modalità virtuale (contrassegnati con questo simbolo @)
- Notizie sulla ricerca
- Aggiornamenti su Horizon Europe
- Scopri "Il Ricercatore del mese" (a pag. 4)







#### PILLOLE DI OPEN SCIENCE

#### Open data e COVID-19

La pandemia COVID-19 riporta all'attualità l'importanza dell'apertura, della condivisione e dell'utilizzo dei dati: la sfida degli open data.

Pochi giorni fa è stato creato il Covid-19 Open Research Dataset (CORD-19), una risorsa mette gratuita che disposizione della comunità di ricerca oltre 29.000 articoli scientifici, di cui oltre 13.000 con testo completo, su COVID-19 e la famiglia dei coronavirus. Voluto dalla Casa Bianca e realizzato dall'Allen Institute for Al, questo dataset coinvolge università e imprese hi-tech con di mobilitare scopo ricercatori, data scientist ed esperti di Al per contribuire alla ricerca sul virus.

Tra le molte iniziative per favorire il progresso della sul COVID-19, conoscenza l'Organizzazione Mondiale della (WHO) mette disposizione aggiornamenti e risorse ed Open Data Watch sta raccogliendo articoli, dati e informazioni a diposizione aperta, utili per comprendere la diffusione di COVID-19, in che modo i dati aperti e la disponibilità dei dati influiscono sulla lotta contro COVID-19, quali sono le visualizzazioni disponibili per comprendere COVID-19, quali sono state le difficoltà nell'utilizzo dei dati COVID-19 e quali sono le risorse per comprendere i dati.

I dati primari sul corso dell'epidemia vengono raccolti e aggiornati giornalmente dal database Coronavirus del Johns Hopkins University Center for Systems Science and Engineering (JHU CCSE) e sono accessibili a questo link.

#### BANDI HORIZON 2020 e PARTNERSHIP

Le **ultime call 2020** di **Horizon 2020** ancora aperte sono disponibili <u>a questo link</u>.



Societal Challenge 7: Secure societies - Protecting freedom and security of Europe and its citizens

Call: Security

Topic: Human factors, and social, societal, and organisational aspects for disaster-

<u>resilient societies</u> (RIA-Research and Innovation Action, single stage)

Il bando finanzia progetti che approfondiscano il tema della resilienza delle nostre comunità in caso di disastri naturali o causati da attacchi terroristici. Le proposte dovranno analizzare il ruolo delle nuove tecnologie ed in particolare dei social media, l'efficacia delle misure di gestione delle catastrofi e la diversa percezione e vulnerabilità delle comunità, proponendo misure, strategie e strumenti per gestire le situazioni di crisi. Dovranno essere coinvolte le organizzazioni della società civile ed i professionisti del settore. Scadenza: 27 agosto 2020

#### Societal challenge 3: Secure, clean and efficient energy

Call: building a low-carbon, climate resilient future: secure, clean and efficient energy

**Topic:** <u>Upgrading smartness of existing buildings through innovations for legacy equipment</u> (IA-Innovation Action, single stage)

Il topic si riferisce allo sviluppo e dimostrazione a TRL 6-8 di soluzioni cost-effective e low-carbon per la gestione energetica degli edifici residenziali o del terziario. Le tecnologie dovranno interagire con la rete massimizzando efficienza energetica, flessibilità, gestendo produzione e stoccaggio energetico sulla base delle esigenze degli utenti e dovranno permettere l'upgrade degli edifici attraverso automazione ed IT. Le proposte devono includere come key partners soggetti che abbiano capacità e interesse allo sviluppo di tali soluzioni per il mercato. Il budget disponibile è di 8 milioni di Euro. La CE stima tra i 3 e i 4 milioni di euro la dimensione ottimale per progetto. Scadenza: 10 settembre 2020.

Programme: Bio-Based Industries Joint Undertaking BBI-JU WP2020

**Call:** Orientamento Strategico 2 – ottimizzare l'efficienza dei processi per l'integrazione delle bioraffinerie attraverso attività di Ricerca e Sviluppo

**Topic:** Estrazione di composti bio-attivi da fonti nuove/sottoutilizzate e/o di difficile trattamento per applicazioni ad alto valore aggiunto (RIA-Research and Innovation Action, single stage)

Il topic si riferisce allo sviluppo e dimostrazione a TRL 4-5 di processi di estrazione di composti per applicazioni ad alto valore aggiunto, che siano di chiaro interesse per il mercato (es. settori food, alimentazione animale, cosmetica, pesticidi, farmaceutici ecc.) e che prevedano lo sfruttamento di fonti nuove/sottoutilizzate o di difficile trattamento derivate da processi agricoli, dell'agroalimentare, industria forestale etc. BBI JU stima tra i 2 e i 5 milioni di euro la dimensione ottimale di progetto. La call apre il 15 aprile. Scadenza: **3 settembre 2020.** 



#### Bandi MSCA 2020 - prossime scadenze

Research and Innovation Staff Exchange MSCA-RISE-2020: 28 aprile 2020
Individual Fellowships MSCA-IF-2020: 9 settembre 2020
MSCA-COFUND-2020: 29 settembre 2020

Si ricorda che è a disposizione il **servizio di supporto alla redazione di proposte progettuali** (tecnologi.ricerca@unipi.it)

Le attuali misure di contenimento del COVID-19 possono avere delle conseguenze sui progetti Horizon 2020 in corso: nel caso di cancellazione di eventi o di cancellazione di trasferte a causa dell'emergenza Coronavirus, la Commissione europea si sta orientando ad accogliere l'invocazione della clausola di "forza maggiore" e la connessa eleggibilità dei costi sostenuti (art. 51 del Model Grant Agreement), valutando le circostanze caso per caso. Informazioni a questo link.

I coordinatori possono **mettersi in contatto con il proprio Project Officer** il prima possibile per informarli della situazione e ricevere supporto.

Per i **progetti MSCA** l'Agenzia esecutiva per la ricerca (REA) ha già informato i coordinatori dei progetti MSCA sulla possibilità di invocare **tale clausola di "forza maggiore"**, riservandosi di valutare le circostanze caso per caso. Maggiori informazioni a <u>questo link.</u>

### ALTRE OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO



NGI Data Portability and Services Incubator (DAPSI) È aperta la 1° call DAPSI che finanzierà 15 progetti proposti DAPSI da sviluppatori, ricercatori, PMI e imprenditori per la ideazione, sviluppo e applicazione di innovazione nel campo della Data and Service Portability, in termini di trasparenza dei dati, compatibilità e interoperabilità,

sicurezza, privacy e temi correlati. I progetti dovranno produrre un sostanziale avanzamento nel settore, mettendo a disposizione nuovi servizi in grado di migliorare la infrastruttura Internet e/o essere messi sul mercato nel breve periodo. Scadenza: 22 aprile 2020.

edge in plant-based nutrition

Ja Fondazione Alpro finanzia progetti innovativi di ricerca nell'ambito di "Impact of food consumption on alpro Foundation planetary health – specific challenges and opportunities for Europe". Per maggiori dettagli relativi ai criteri di eleggibilità e alle aree tematiche di ricerca consultare la Call 2020. La modalità di presentazione della "short

proposal" (2 pagine) deve avvenire esclusivamente online entro il 15 maggio 2020.



Volkswagen Stiftung - Challenges for Europe finanzia progetti di ricerca su sfide sociali future che non sono ancora state affrontate dai progetti già finanziati e che diano impulso alla futura cooperazione europea. A differenza delle precedenti edizioni, nel bando 2020 il coordinatore del progetto deve avere un'affiliazione

presso un'università o ente di ricerca tedesco. È incoraggiata la partecipazione di ricercatori provenienti dal Sud ed Est Europa, fino ad un massimo 5 PI provenienti da almeno 3 Paesi europei. Possono essere richiesti fino ad 1 milione (per 3 partner) o 1,5 ml (per 5 partner). Scadenza 25 giugno 2020. Si segnala inoltre che è stata posticipata al 13 maggio 2020 la scadenza del bando Integrating Different Perspectives on Cultural Heritage and Change.



Aperto il nuovo Work Plan 2020 del terzo programma Salute 2014-2020. Il piano di lavoro 2020 è articolato in 7 topic: Appalti pubblici sanitari nell'UE - 350.000 euro; Sostegno agli investimenti sanitari - 1.500.000 euro; Sostegno all'attuazione delle migliori pratiche nel settore della salute mentale - Trasferimento di iFightDepression (Alleanza europea contro la depressione) -2.000.000 euro; Sostegno all'attuazione delle migliori pratiche nel settore della salute mentale - Trasferimento di Housing First Portugal (Casas Primeiro Portogallo) - 1.000.000 euro; Accesso alla vaccinazione per i migranti appena arrivati nei paesi di

prima linea, di transito e di destinazione - 1.000.000 euro; Accesso alla vaccinazione per gruppi svantaggiati, isolati e difficili da raggiungere -1.000.000 euro; Attività degli stakeholder a sostegno di una cooperazione rafforzata contro le malattie prevenibili con i vaccini - 1.000.000 euro. I progetti riceveranno un contributo europeo a copertura del 60% dei costi ammissibili, con eccezione per "progetti di eccezionale utilità" per cui potrà arrivare all'80%. Scadenza: 3 giugno 2020.

#### **EVENTI**

A seguito della diffusione del contagio da COVID-19, diversi eventi sono stati annullati/rimandati e altri si svolgeranno solo in modalità virtuale. Questi ultimi sono contrassegnati qui di seguito con una @.

#### 22 ottobre 2020 - Bruxelles: Al Convention Europe

Sarà l'occasione per i professionisti del settore dell'Intelligenza Artificiale di discutere del suo impatto sull'industria, sul mercato e sulla società e delle sfide in materia di sicurezza, diritto ed etica.

#### 28-29 ottobre 2020 - Bonn: Conference "Revitalising Democracy in Times of Division"

Questa conferenza internazionale si concentra sul ruolo delle scienze sociali e umanistiche nell'affrontare il declino della fiducia nelle istituzioni democratiche e l'ascesa del populismo.

#### 11-12 novembre 2020—Bruxelles: Stepping up the game- Driving **Urban Transitions**

Organizzato dal JPI Urban Europe con lo scopo di intensificare le relazioni per guidare le transizioni urbane e supportare lo sviluppo di capacità per realizzare le trasformazioni richieste dall'UE.

#### 1-3 dicembre 2020 - Koelnmesse, Colonia: ICT event 2020

L'evento più importante sull'ICT a livello europeo, prevedrà una conferenza sulle politiche digitali, una mostra sui progetti di ricerca e innovazione finanziati dall'UE ed attività di networking.

#### **INFO DAY & BROKERAGE EVENTS**

24 marzo - Roma: BBI JU Info Day 2020 @

20 aprile 2020 - Bruxelles: LIFE Info and Networking Day @

22 aprile 2020 - Bruxelles: BBI JU Info Day 2020 @

#### GUIDA ALLA PREPARAZIONE DEL GRANT AGREEMENT



Abbiamo ideato il documento Guida preparazione del Grant Agreement per supportare ricercatori, professori e personale amministrativo delle unità ricerca dei dipartimenti dell'Università di Pisa nella preparazione del Grant Agreement dei progetti finanziati nell'ambito del Programma

#### Horizon 2020.

Nella guida vengono sintetizzate le procedure da seguire sul Funding & opportunities Portal della Commissione Europea dalla ricezione dell'Evaluation Summary Report e della lettera di invito alla firma del Grant Agreement.

La guida è scaricabile a questo link.



#### Dentro Horizon Europe

Struttura, obiettivi e articolazione del programma Horizon Europe sono contenuti nel documento Orientations towards the first Strategic Plan for Horizon Europe, volto a definire lo "strategic plan" di Horizon Europe per il primo quadriennio (2021-2024).

Nelle prossime puntate di <u>questa</u> <u>rubrica</u> racconteremo i diversi punti del programma Horizon Europe. Intanto vediamone **la struttura**, ormai approvata:

# PILLAR I - Eccellenza scientifica (25,8 M€)

- European Research Council
- Azioni Marie Skłodowska-Curie
- Infrastrutture di ricerca

#### PILLAR II - Sfide globali e competitività industriale europea (52,7 M€)

- 6 "Cluster"
- 1. Salute
- 2. Cultura, creatività e società inclusive
- 3. Sicurezza civile per la società
- 4. Digitale, industria e spazio
- 5. Clima, energia e mobilità
- Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura e ambiente
- · Joint Research Centre

# PILLAR III - Europa dell'innovazione (13,5 M€)

- European Innovation Council (EIC)
- Ecosistema europeo dell'innovazione
- European Institute of Innovation and Technology (EIT)

Widening Participation and Strengthening the European Research Area (2,1 Meuro)

Trasversali saranno le "Missioni", la cui definizione, insieme a quella dei partenariati, è ancora in corso.

Maggiori informazioni su Horizon Europe a <u>questo link</u>.

# NOTIZIE SULLA RICERCA

Nella corsa globale allo sviluppo dell'intelligenza artificiale (IA), gli Stati Uniti, l'UE e la Cina hanno assunto un ruolo di primo piano per numero di articoli scientifici pubblicati, ma spesso attingono a talenti provenienti dall'India, dalla Turchia e da altri Paesi, secondo i dati di un nuovo database lanciato dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE). L'Osservatorio delle politiche dell'OCSE è stato creato con lo scopo di raccogliere capacità e ricerche sull'IA, per valutare cosa funziona e cosa non funziona nelle relative politiche in termini di impatto sulla società. L'OCSE potrebbe diventare il segretariato di una nuova organizzazione intergovernativa sull'IA che contribuirebbe a orientare la ricerca internazionale su guesta tematica. La notizia completa su Science Business.

I dati raccolti nell'ambito della missione Chang'e 4 dal georadar Yutu-2, il rover cinese operativo da poco più di un anno nel cratere Kármán posto all'interno del grande bacino d'impatto che caratterizza il Polo Sud della Luna, hanno permesso a un gruppo di ricercatori cinesi e italiani di determinare la stratigrafia del sottosuolo lunare. È la prima volta che si ottiene una ricostruzione delle strutture

geologiche presenti fino a una profondità di 40 metri nel sottosuolo della parte nascosta del nostro satellite. L'importante studio è stato pubblicato in questi giorni sulle pagine di **Science Advances**. La notizia completa <u>qui</u>.

Il batterio Xyella fastidiosa, patogeno delle piante diffuso da insetti succhiatori di linfa xilematica, dal 2013 causa gravi danni alle coltivazioni agricole di tutta l'Europa meridionale, attaccando in particolar modo gli olivi. Il progetto di ricerca H2020 XF-ACTORS sta impiegando un approccio multidisciplinare per rispondere all'urgente necessità di migliorare la prevenzione, la diagnosi precoce e il controllo del patogeno. L'obiettivo generale del progetto è quello di valutare il potenziale di diffusione della X. fastidiosa su tutto il territorio dell'UE. Gli obiettivi specifici sono stati delineati seguendo un percorso graduale, prevenzione della sua introduzione nelle zone indenni da parassiti alla definizione di strategie di eradicazione di successo nelle zone infestate. Gli scienziati sono sempre più vicini ad arrestare la diffusione di X. fastidiosa con l'aiuto di argille che respingono gli insetti, barriere vegetative e analisi genetiche. L'articolo completo a questo

#### IL RICERCATORE DEL MESE



Guido Bocci, professore associato presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, ha all'attivo una brillante esperienza internazionale a servizio della cura delle patologie neoplastiche. Principal Investigator di tre Investigator Grants dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC), il prof. Bocci, in collaborazione con alcuni laboratori del Nord America – tra cui University of Toronto e University of Texas at El Paso (UTEP) -, ha sviluppato la ricerca sulla farmacologia preclinica dei farmaci antineoplastici: dalla messa

a punto di una nuova modalità di somministrazione dei farmaci chemioterapici denominata "chemioterapia metronomica" (somministrazione frequente di farmaci antineoplastici a basse dosi) alla possibilità di traslarla in studi clinici effettuati anche presso l'oncologia universitaria del nostro Ateneo, all'approfondimento di nuovi approcci terapeutici nell'ambito del tumore anaplastico della tiroide, una neoplasia rara e aggressiva, molto studiata, con successo, anche presso altre strutture del nostro Ateneo. Recente è la scoperta del recettore 4 melanocortinico (MC4R) in alcune neoplasie molto aggressive come il glioblastoma ed il melanoma, che potrebbe contribuire alla cura farmacologica nei pazienti affetti da questo tipo di tumori. In cantiere un brevetto, nuovi progetti di ricerca e collaborazioni internazionali. Numerosi gli articoli pubblicati su importanti riviste quali Annals of Oncology, Science Translational Medicine e Nature Reviews Clinical Oncology. [Leggi tutto]

A questo link i "web-portraits" di altri ricercatori UNIPI e dei loro progetti.

#### Newsletter Ricerca Europea e Internazionale

a cura d

#### Università di Pisa

Direzione Servizi per la Ricerca e il Trasferimento Tecnologico Unità Servizi per la ricerca ricercaeuropea@unipi.it