



Newsletter

Ricerca Europea e Internazionale

Numero 38
Aprile 2020

IN PRIMO PIANO

UNIPI sempre più attiva nelle reti europee della ricerca

Mentre si avvicina, seppur con qualche difficoltà, la partenza di **Horizon Europe**, il prossimo programma quadro europeo per la ricerca, la nostra Università continua ad implementare la sua presenza in **reti e network per la ricerca** in ambito europeo ed internazionale.

Grazie al bando **Net4UNIPI**, l'Ateneo entra in **quattro nuove reti europee** d'interesse strategico:

- **European Technology Platform Nanomedicine (ETPN)**, iniziativa congiunta tra industria e Commissione europea incentrata sull'applicazione delle nanotecnologie in ambito Health (tra le priorità di ricerca: medicina rigenerativa e biomateriali, nanoterapie, dispositivi medici per nanodiagnostica e imaging);
- **Biobased Industry Consortium (BIC)**, consorzio di organismi privati e pubblici nel campo delle bio-industrie che dialoga con la UE all'interno del Joint Undertaking Bio Based Industries (**JU BBI**), sede nella quale vengono stabiliti gli obiettivi strategici per il supporto allo sviluppo della industria Bio-Based in Europa;
- **International Platform of Insects for Food and Feed (IPIFF)**, organizzazione che rappresenta gli interessi del settore della produzione di insetti e promuove l'uso degli insetti per il consumo umano e dei prodotti derivati dagli insetti come fonte di nutrimento di alto livello per l'alimentazione animale;
- **Sustainable Process Industry through Resource and Energy Efficiency (A.SPIRE)**, controparte privata del partenariato pubblico-privato SPIRE che rappresenta le industrie e gli attori del processo industriale innovativo e della ricerca nei settori del cemento, della ceramica, della chimica, dell'ingegneria, dei minerali, dei metalli non ferrosi, dell'acciaio e dell'acqua, con la missione di garantire lo sviluppo di tecnologie abilitanti e di buone pratiche per contribuire a un'industria di processo efficiente.

Queste quattro reti, che si aggiungono al "portafoglio" di network e consessi europei ai quali l'Università di Pisa partecipa già attivamente, offrono non soltanto la possibilità di **arricchire le collaborazioni di ricerca** tra i nostri docenti, centri di ricerca e aziende europee, ma anche l'opportunità di **partecipare alla definizione dei programmi di lavoro** per il finanziamento della ricerca nei settori che rappresentano, in sinergia con la Commissione europea.

La **partecipazione** alle attività delle reti è **aperta a tutto l'Ateneo**: informazioni e contatti utili, insieme al panorama completo delle reti alle quali UNIPI aderisce, sono disponibili a [questo link](#).

Altro importante traguardo di questo periodo è stata la firma, lo scorso 8 aprile, dell'**accordo quadro di collaborazione di ricerca** tra il **Joint Research Centre** (il servizio scientifico interno della Commissione Europea) e **gli enti di ricerca pisani**: Università di Pisa, Scuola Normale Superiore, Scuola Superiore Sant'Anna, le sedi di Pisa del Consiglio Nazionale delle Ricerche, dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e l'Osservatorio Gravitazionale Europeo.

L'accordo, raggiunto grazie all'impegno congiunto dei **Prorettori Francesco Marcelloni e Lisandro Benedetti-Cecchi**, avrà durata quinquennale e consentirà alle istituzioni pisane coinvolte di collaborare in maniera duratura ed efficace con il JRC, contribuendo alla comprensione e risoluzione delle problematiche di ricerca comuni. Il **nostro Ateneo** svolgerà il **ruolo di referente** della collaborazione tra JRC e tutti gli enti di ricerca firmatari dell'accordo. La notizia a [questo link](#).



IN QUESTO NUMERO

- Horizon 2020 - una selezione di topic su caratterizzazione geologica di siti, comunità energetiche e gestione dell'energia, sviluppo di farmaci più efficaci
- Altre opportunità: la call LIFE 2020, i bandi delle fondazioni Ekhaga e Gerda Henkel ed il bando Rare Diseases Research Challenges di EJP RD
- Guida alla Grant Preparation H2020 e profili social dell'Unità Servizi per la ricerca **NEW!**
- Eventi ed info day (in modalità virtuale contrassegnati con il simbolo @)
- Notizie sulla ricerca
- Dentro Horizon Europe: le missioni
- Scopri "Il Ricercatore del mese" (a pag. 4)





PILLOLE DI OPEN SCIENCE

Dati della ricerca e principi FAIR

L'acronimo **FAIR** indica una lista di **principi** che possono aiutare a rendere i dati della ricerca aderenti all'Open Science. Essi sono stati [definiti tra il 2014 ed il 2016](#) da un gruppo di esperti composto da ricercatori, enti finanziatori, editori ed istituzioni di ricerca per garantire un uso ottimale dei dati della ricerca (qualità della ricerca, riutilizzo, migliori servizi, conservazione a lungo termine ecc.). Si tratta di principi, non di uno standard.

[Applicare i principi FAIR](#) vuol dire rendere i dati **Findable** (altri possono trovare i nostri dati), **Accessible** (i nostri dati possono essere resi accessibili ad altri), **Interoperable** (i nostri dati possono essere integrati con altri dati e/o possono essere utilizzati facilmente dalle macchine), **Reusable** (i nostri dati possono essere riutilizzati in nuove ricerche).

Dati FAIR non vuol dire necessariamente dati aperti: i **dati aperti** sono dati che possono essere liberamente utilizzati, condivisi e arricchiti da chiunque, i **dati FAIR** sono dati che seguono una serie di buone pratiche per la condivisione dei dati, rispettando qualsiasi restrizione dal punto di vista etico, legale o contrattuale (i dati possono infatti contenere informazioni personali, essere soggetti a copyright, essere protetti da brevetti o segreto industriale).

In **Horizon Europe** (2021-2027) sarà rafforzato l'impegno verso la **Open Science** e sarà raccomandata l'**adesione ai principi FAIR** nella gestione dei dati della ricerca.

BANDI HORIZON 2020 e PARTNERSHIP

Le **ultime call 2020** di **Horizon 2020** ancora aperte sono disponibili [a questo link](#).

Societal challenge 3: [Secure, Clean and Efficient Energy](#)

Call: Enabling near-zero CO² emissions from fossil fuel power plants and carbon intensive industries

Topic: [Geological Storage Pilots](#) (RIA Research and Innovation Action, single stage)

Obiettivo del bando è realizzare l'identificazione e la caratterizzazione geologica di siti, anche offshore, per lo stoccaggio della CO², prevedendo anche la definizione dell'architettura 3D del sito di stoccaggio. Il topic include la realizzazione di azioni pilota, per facilitare il passaggio alla successiva fase operativa full scale. I progetti devono prevedere l'identificazione e il pieno coinvolgimento di tutti i portatori di interesse della società civile e degli utilizzatori, analizzandone necessità e vincoli e facendo ricorso agli strumenti di analisi propri delle scienze sociali. Il budget disponibile è di 14 milioni di Euro. La CE stima tra i 7 e i 10 milioni di euro la dimensione ottimale per progetto. Scadenza: **1 settembre 2020**.



Societal Challenge 3: [Secure, clean and efficient energy](#)

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

Topic: [The role of consumers in changing the market through informed decision and collective actions](#) (CSA-Coordination and Support Action, single stage)

L'azione proposta dovrebbe istituire e/o sostenere le comunità energetiche (cooperative di consumatori, gruppi di acquisto collettivo di consumatori o altre azioni collettive guidate dai consumatori) per aumentare l'efficienza energetica e ottimizzare la gestione dell'energia per integrare una quota più elevata di energia rinnovabile (generata a livello locale o fornito dalla rete) all'interno della comunità, ad esempio combinando soluzioni collettive con generazione distribuita, archiviazione distribuita, aggregazione domanda-offerta. Scadenza: **10 settembre 2020**.



L'[Innovative Medicine Initiative](#) (IMI2) è un'iniziativa europea di natura pubblico-privata creata per promuovere la ricerca e lo sviluppo in campo farmaceutico in Europa e accelerare lo **sviluppo di farmaci migliori e più sicuri** per i pazienti. Nell'ambito dell'iniziativa, il prossimo **23 giugno 2020**

è prevista l'apertura delle **Call 22 e 23**. Mentre per la [Call 22](#) sarà contemplato un solo topic, RIA e a singola fase di valutazione, volto a sostenere attività di ricerca che si baseranno sui risultati di alcuni progetti IMI2 in corso, la [Call 23](#) sarà costituita da un pool di 6 diversi topic, tutti RIA e a doppia fase di valutazione.

Bandi MSCA 2020 aperti - prossime scadenze



[Research and Innovation Staff Exchange MSCA-RISE-2020](#): scadenza posticipata al **12 maggio 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)

COVID-19 e RICERCA



- Nella pagina del sito di Ateneo dedicata a [COVID-19 e Ricerca](#) vengono segnalate **scadenze posticipate, opportunità di finanziamento e aggiornamenti** legati alla pandemia da COVID-19 d'interesse per la ricerca.
- La Commissione Europea ha reso disponibile on-line la **sezione FAQ** dedicata all'**impatto del Covid-19 sul programma Horizon 2020** e la **gestione dei progetti in corso**. Le FAQ sono consultabili sul [Funding & Tender Portal](#).

ALTRE OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO

EKHAGASTIFTELSEN La fondazione svedese [Ekhaga finanzia progetti di ricerca](#) in aree tematiche quali Better and healthier food, Nutrition and way of life, Complementary medicine and natural medicines. La durata massima dei progetti è di 3 anni mentre il budget massimo erogabile è 1.500.000 SEK (valuta svedese) per proposta (i costi indiretti non sono eleggibili). L'invio delle proposte deve avvenire via [posta e email](#) entro il **20 maggio 2020** (data di ricevimento). [Qui](#) tutte le info necessarie per la partecipazione al bando.

GERDA HENKEL STIFTUNG La [Fondazione Gerda Henkel](#) finanzia progetti di ricerca nei seguenti ambiti disciplinari: archeologia, storia dell'arte, studi storici islamici, storia della scienza, storia del diritto, preistoria. Possono candidarsi ricercatori post-doc (e gruppi di ricerca) dell'area delle scienze umane e sociali basati in un'università, con possibilità di richiedere anche borse di dottorato per il personale dedicato al progetto. Scadenza: **27 maggio 2020**.



Il bando [Rare Diseases Research \(RDR\) Challenges](#) di EJP RD mira a facilitare e finanziare la collaborazione tra l'industria, il mondo accademico, le PMI e le organizzazioni di pazienti per risolvere specifiche sfide della ricerca sulle **malattie rare**. Sono state identificate **4 sfide** che devono essere risolvibili entro 30 mesi con le prime milestones a 18 mesi. È obbligatorio contattare gli sponsor industriali prima di presentare una proposta. Il budget totale di 1.5 milioni di euro di finanziamento permetterà di finanziare 4 progetti (375.000 € per progetto). A [questo link](#) il testo della call e le linee guida per i partecipanti. Scadenza: **30 giugno 2020**.



E' aperta dal 2 aprile la [call LIFE 2020](#) per i due sottoprogrammi LIFE Environment e Climate Action. Il [programma LIFE](#) è il principale strumento di finanziamento dell'Unione Europea dedicato all'ambiente e al clima. In risposta all'emergenza COVID-19 sono state introdotte, oltre allo slittamento delle date di scadenza delle call, una serie di [novità](#), che vanno dalla possibilità di avere un breve scambio con un esperto EASME in fase di sviluppo della proposta, alla facilitazione delle procedure di selezione dei fornitori per i partner privati, alla possibilità di supportare finanziariamente piccole realtà locali che possano contribuire al successo dei progetti. Il 30 aprile si terrà on line il [LIFE Information & Networking Day](#). Scadenza concept note LIFE Nature and Biodiversity e LIFE Environment, governance and information: **16 luglio 2020**. Scadenza LIFE Environment and resource efficiency: **14 luglio 2020**. Scadenza full proposal Azione per Climate action, Climate change mitigation, Climate change adaptation e Climate governance and information: **6 ottobre 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 @.

9 settembre 2020 – Bruxelles: [Open World: EU-China research cooperation](#)

Conferenza organizzata da Science|Business insieme a Huawei. Si parlerà di come l'UE possa trarre beneficio dalla cooperazione con la Cina nel campo della ricerca e come far sì che il mondo lavori insieme sulle sfide globali più urgenti (digitale, salute e clima).

22-23 settembre 2020 – Nicosia: [2020 WEFE Nexus Science Advances](#)

La conferenza Water-Energy-Food-Ecosystems 2020 è organizzata dal JRC, dall'Unione per il Mediterraneo e dal programma PRIMA per affrontare lo sviluppo sostenibile nelle regioni mediterranee.

19-20 novembre 2020 – Berlino: [Global Bioeconomy Summit 2020](#)

Dal primo summit di Berlino del 2015, l'evento si è affermato come scambio globale delle politiche relative alla bioeconomia e allo sviluppo sostenibile.

INFO DAY & BROKERAGE EVENTS

22 aprile 2020: [BBI JU Info Day 2020 @](#)

30 aprile 2020: [LIFE Information and Networking Day @](#)

Seguiteci anche su [Twitter](#) e [LinkedIn](#)



L'Unità Servizi per la Ricerca ha da poco attivato le pagine [Twitter](#) (@RicercaUnipi) e [LinkedIn](#). Nella pagina [LinkedIn](#) sono disponibili informazioni generali sull'Unità comprensive dei contatti e della carta dei servizi. Seguendoci su [Twitter](#) è possibile ricevere informazioni in tempo reale sulle opportunità e le iniziative per la ricerca nazionale, europea e internazionale.

GUIDA ALLA PREPARAZIONE DEL GRANT AGREEMENT

NEW! Abbiamo ideato il documento **Guida alla 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 & tender opportunities Portal, dalla ricezione dell'Evaluation Summary Report e della lettera di invito alla firma del Grant Agreement.



La guida è scaricabile a [questo link](#), nella consueta sezione del sito di Ateneo dedicata alla **gestione dei progetti Horizon 2020** dove si trovano i documenti di riferimento ed i **fac-simili di timesheet, lettera d'incarico, accordo di parte terza** ecc.

NOTIZIE SULLA RICERCA

Dentro Horizon Europe

Missioni

Una delle principali novità di Horizon Europe (HEU) è l'approccio [basato sulle missioni](#): una missione è un insieme di azioni con uno specifico obiettivo, rilevante per la scienza, la tecnologia, la società e la popolazione europea, da raggiungere entro un limite di tempo prestabilito (es. oceani senza plastica, 100 città a zero emissioni di carbonio entro il 2030, riduzione del numero dei casi di demenza e della mortalità per cancro ecc.).

Le missioni in HEU saranno perseguite attraverso un approccio interdisciplinare e un finanziamento dedicato e sono organizzate in 5 "aree":

1. Cancro;
2. Adattamento al cambiamento climatico, comprese le trasformazioni sociali;
3. Salute degli oceani, dei mari e delle acque costiere e interne;
4. Città intelligenti e neutre dal punto di vista climatico;
5. Cibo e salute del suolo.

Alle definizioni delle missioni lavorano i **Mission Board**, composti ciascuno da 15 esperti e guidati da cinque responsabili, il cui operato è supportato dalle **Mission Assemblies**: ulteriori informazioni sono disponibili nella pagina della Commissione europea dedicata alle Missioni, a [questo link](#).

Per maggiori **informazioni e aggiornamenti su Horizon Europe** visitare a [questo link](#) la pagina del sito di Ateneo dedicata al prossimo programma quadro europeo per la ricerca e l'innovazione.

Lo scienziato italiano **Mauro Ferrari**, presidente del **Consiglio Europeo della Ricerca (ERC)** dal 1° gennaio 2020, il 7 aprile ha presentato le sue dimissioni. Ferrari [ha dichiarato](#) di essersi dimesso per non essere riuscito a convincere il Consiglio scientifico dell'ente ad istituire un programma scientifico coordinato e su larga scala contro la pandemia di COVID-19. Il Consiglio Scientifico dell'ERC ha comunicato che Ferrari era stato sfiduciato dal Consiglio Scientifico dell'ERC prima delle dimissioni per mancanza di apprezzamento per l'ERC a sostegno di un'eccellente ricerca di frontiera. Nella [dichiarazione rilasciata](#) il Consiglio spiega di non avere sostenuto un'iniziativa speciale sul COVID-19 perché non di sua competenza e perché la DG Ricerca e Innovazione della Commissione è già molto attiva nello sviluppo di nuovi programmi a sostegno della ricerca sul Coronavirus. Ferrari ha [successivamente ribadito](#) la sua fiducia nello ERC. Tra le reazioni suscitate a sostegno dello ERC, le dichiarazioni di [EUA](#) e [LERU](#), e la [lettera aperta](#) di aperta di 300 ricercatori italiani. Ulteriori commenti sul sito di Science|Business a [questo link](#).

La CE ha selezionato [18 progetti](#) tra le 91

proposte presentate in risposta alla [call](#) di **Horizon 2020** sul **COVID-19** pubblicata a fine gennaio 2020. I progetti coinvolgeranno 140 gruppi di ricerca per un totale di **48,5 milioni di euro**. La notizia a [questo link](#).

Con l'aumentare del numero di **satelliti**, è aumentata anche la quantità di carburante che viene usato per lanciarli. L'attuale propellente standard è il carburante a base di **idrazina**, altamente tossico. L'esposizione a livelli elevati di idrazina può causare problemi di salute, tra cui danni al fegato, ai reni e al sistema nervoso centrale. Non sorprende quindi che gli ingegneri siano alla ricerca di nuovi carburanti non tossici. Attraverso il progetto [EPSS2](#), la NanoAvionics ha sviluppato un propellente meno dannoso basato sulla dinitramide di ammonio (ADN), un composto di azoto, ossigeno e idrogeno utilizzato specialmente nei piccoli satelliti. [HyproGEO](#), un progetto coordinato dalla società aerospaziale Airbus, ha sviluppato un sistema di propulsione atossico per i satelliti in orbita geostazionaria intorno alla Terra. [Qui](#) la notizia completa.

IL RICERCATORE DEL MESE



Rosa Lo Frano, professore associato di Impianti Nucleari presso il **Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale**, è il responsabile scientifico per l'Università di Pisa del progetto **PREDIS - PRE-DISposal management of radioactive waste**, recentemente finanziato nell'ambito di Horizon 2020. Il progetto, coordinato da VTT - Technical Research Centre (FI), coinvolge **47 partner di 18 Stati membri** ed è frutto di un'ampia cooperazione internazionale sviluppatasi nell'ambito del Network Europeo di Eccellenza

NUGENIA TA-5, che si occupa delle problematiche di waste management e decommissioning, di cui fa parte l'Università di Pisa. Le tematiche affrontate si allineano con le priorità formulate dalla [Roadmap Europea EURAD](#) e riguardano principalmente le fasi operative della **gestione dei rifiuti radioattivi**, quali, ad esempio, la caratterizzazione, il trattamento, e il condizionamento durante lo stoccaggio pre-smaltimento, che sono essenziali affinché si possa produrre un "manufatto" stabile e duraturo capace di garantire l'isolamento dei radionuclidi, che si trovano al suo interno, e salvaguardare la salute dell'uomo e dell'ambiente. Gli obiettivi che il progetto si prefigge sono lo sviluppo, l'implementazione e la caratterizzazione di **metodologie e strumenti di monitoraggio e controllo ambientale contactless**, per i quali non sono attualmente disponibili soluzioni tecnologiche adeguate o mature industrialmente. [\[Leggi tutto\]](#)

A [questo link](#) i "web-portraits" di altri ricercatori UNIPi e dei loro progetti.

Newsletter Ricerca Europea e Internazionale

a cura di

Università di Pisa

Direzione Servizi per la Ricerca e il Trasferimento Tecnologico

Unità Servizi per la ricerca

ricercaeuropea@unipi.it