

24/10/2022

## Dalla Ricerca all'Impresa. Presentati i Progetti finanziati all'Università di Siena dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR

Presentati oggi gli **otto progetti finanziati** all'Università di Siena su fondi del **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza**, nell'ambito della Misura M4C2 "Dalla ricerca all'impresa". La presentazione pubblica si è tenuta al palazzo del Rettorato.

«Oltre 60 milioni di finanziamento per progetti che coinvolgeranno l'Ateneo in un percorso caratterizzato da significativi investimenti in ambiti di ricerca e di trasferimento di conoscenza alla società e all'impresa cruciali per il nostro Paese. - Ha detto il **Rettore Francesco Frati** in occasione della presentazione -. Saranno coinvolte gran parte delle strutture dipartimentali dell'Università di Siena. L'Ateneo avrà la possibilità di accedere a nuovi finanziamenti, attivare nuove linee di ricerca e partecipare ai progetti in qualità di soggetto esecutore (spoke) leader o affiliato, in coordinamento con i soggetti attuatori (hub). Un indubbio salto di qualità per l'Università di Siena, presente in ben 3 dei 5 Centri nazionali che hanno da poco iniziato l'attività. Siamo inoltre presenti negli altri pilastri della Missione del PNRR: gli ecosistemi dell'innovazione, i partenariati estesi e nella realizzazione di nuove infrastrutture di ricerca. Si apre adesso un triennio d'intensa attività che porterà certamente stimoli alle strutture e nuovi talenti verso l'Ateneo».

Tre progetti saranno implementati sulla misura per il potenziamento delle strutture di ricerca e la creazione dei "campioni" nazionali di ricerca e sviluppo. Con questi progetti l'Ateneo è presente in ben tre dei cinque Centri nazionali.

Nell'ambito del **Centro nazionale Agritech**, l'Università di Siena è sede dello Spoke 9 "Misurazione, certificazione e valorizzazione della qualità, dell'origine, della tipicità, della sicurezza e della sostenibilità dei prodotti, dei processi, delle filiere e delle aziende agroalimentari", dotato di un budget di 40 mln€ e l'affiliazione di 13 università, enti di ricerca e imprese e il coordinamento da parte del Professor **Angelo Riccaboni**. L'Ateneo, grazie a un finanziamento di 11,7 mln€, partecipa con ricercatrici e ricercatori di 8 dipartimenti, con l'obiettivo di creare un laboratorio diffuso "METRIQA" in cui ricerca interdisciplinare, nuove tecnologie dell'informazione e innovativi framework interpretativi forniranno un contributo concreto alla misurazione e certificazione della qualità e dell'origine delle produzioni, alla tracciabilità dei processi, alla valutazione della sostenibilità di prodotti, processi, filiere e singole aziende.

Il **Centro Nazionale "Sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA"** si pone due grandi obiettivi: aumentare il know-how tecnologico necessario per progettare e fornire medicinali a base di RNA e per terapia genica e identificare farmaci e geni candidati e

biomarcatori promettenti in cinque grandi aree delle malattie umane: malattie genetiche, cancro, malattie metaboliche e cardiovascolari, malattie neurodegenerative e malattie infiammatorie e infettive. L'Università di Siena contribuisce all'attività di ricerca in diversi Spoke: malattie genetiche, cancro, infiammazione e infezione, chimica dell'RNA. In particolare, L'Ateneo funge da coordinatore nazionale dello Spoke dedicato alle malattie infiammatorie e infettive con l'obiettivo di sviluppare vaccini innovativi e farmaci contro nuovi patogeni emergenti, per scoprire nuovi bersagli terapeutici basati sull'RNA nelle malattie autoimmuni e infiammatorie, per progettare farmaci intelligenti a base di RNA per il trattamento malattie autoimmuni/infiammatorie e per identificare biomarcatori associati alle varie malattie.

In linea con la *Biodiversity Strategy* dell'Unione Europea, l'Italia ha finalmente deciso di puntare con decisione sullo studio e valorizzazione del grande patrimonio naturalistico del Paese, sia a terra che in mare, nel rispetto della propria posizione cruciale al centro del Mediterraneo, considerato uno degli hotspot mondiali di biodiversità. Il **National Biodiversity Future Center** ha l'obiettivo di promuovere la gestione sostenibile della biodiversità italiana, secondo il principio per cui il benessere dell'ambiente si riflette sul benessere umano (One Health). L'Università di Siena ha il prestigioso compito di essere sede dello Spoke 3, dedicato al monitoraggio della biodiversità terrestre e di acqua dolce; particolare attenzione sarà dedicata alle specie e agli ecosistemi a rischio, al controllo delle specie aliene e allo studio di ecosistemi peculiari quali i suoli e le acque dolci, anche attraverso il coinvolgimento della popolazione (*citizen science*). Parallelamente, i ricercatori dell'Ateneo saranno affiliati allo Spoke 2, dedicato allo studio di soluzione per invertire la perdita di biodiversità marina e gestire le risorse marine in maniera sostenibile. Venticinque ricercatori da 6 diversi dipartimenti dell'Ateneo parteciperanno in prima persona a questa iniziativa, che vedrà coinvolti anche una ventina di giovani ricercatori e dottorandi appositamente reclutati per questo progetto, che ha una dotazione per l'Università di Siena di 9,5mln€.

Sul fronte degli ecosistemi dell'innovazione il **Progetto THE- Tuscany Health Ecosystem** ha l'obiettivo generale di favorire il consolidamento e la crescita dell'intero sistema Toscano di Scienze della Vita, che costituisce un settore strategico dell'economia regionale e nazionale. Al progetto partecipano tutte le Università e le principali istituzioni di ricerca della Toscana coinvolte nelle Scienze della Vita. Due rami fondamentali del progetto, relativi a "Precision Medicine & Personalized Healthcare" e "Innovative Translational Medicine" saranno coordinati dall'Università di Siena quale Spoke leader. Quest'ultima sarà inoltre coinvolta in altri Spokes del progetto deputati allo sviluppo di innovative tecnologie nelle scienze della vita.

L'Ateneo è inoltre presente anche nel partenariato esteso PE13. La recente pandemia da SARS CoV2 ha dimostrato quanto sia facile che un evento infettivo catastrofico possa verificarsi nel nostro mondo globalizzato. Il PNRR è uno strumento formidabile per innalzare il livello delle conoscenze di base su patogeni ad alta diffusibilità, studiare la circolazione di microrganismi patogeni all'interfaccia uomo-animale, attivare efficaci reti multidisciplinari di competenze e migliorare la preparedness complessiva del Paese verso potenziali minacce infettive emergenti (ed anche ri-emergenti). Numerose università e istituzioni di ricerca controllate dal MUR tra cui l'Università di Siena hanno dato vita ad "**INF-ACT - One Health Basic and Translational**

**Research Actions addressing Unmet Needs on Emerging Infectious Diseases”,** un progetto nazionale ambizioso per creare una rete di Istituzioni con lo scopo di combattere le principali minacce infettive attuali e future sul territorio nazionale.

Sul fondo PNRR per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca l'Ateneo partecipa a ben tre progetti.

Il **Progetto SAILS - Siena Artificial Intelligence and Life Science** è finalizzato all'evoluzione e al consolidamento del Siena Artificial Intelligence HUB – SAIHUB, mediante l'integrazione delle competenze dei laboratori UNIS-IA dove sono condotte attività di ricerca nell'area dell'intelligenza artificiale e delle sue applicazioni. Il progetto consiste nell'attivazione di servizi basati su tecniche di intelligenza artificiale con prevalente impatto nel mondo delle scienze della vita, attraverso la collaborazione strategica con Toscana Life Sciences.

Gli obiettivi principali del **Progetto CTA+** sono di estendere e rafforzare la produzione scientifica dell'osservatorio Sud del Cherenkov Telescope Array Observatory (CTAO) tramite la costruzione di due telescopi di grande diametro e cinque unità di telescopi di piccole dimensioni. Gli obiettivi previsti della ricerca riguardano la definizione del piano di sviluppo dell'elettronica di lettura dei telescopi tramite la raccolta di documentazione e partecipazione al processo di management del progetto stesso e l'integrazione dei telescopi tramite programmi di simulazione per la definizione del layout ottimale nell'ambiente dell'osservatorio Sud del CTAO.

**Metrofood-IT** è un progetto finanziato dal PNRR - per complessivi 17,8 milioni di euro - coordinato da ENEA per rafforzare l'eccellenza scientifica italiana nella sicurezza alimentare e nelle filiere attraverso soluzioni innovative di misurazione della qualità, autenticità e rintracciabilità. L'Università di Siena con il Santa Chiara Lab è partner del progetto insieme ad altre università. Il Santa Chiara Lab contribuisce come Open Innovation Hub all'implementazione di attività di trasferimento tecnologico nel settore Agrifood al fine di favorire l'adozione di innovazione da parte delle imprese per accompagnarle verso una piena e profittevole sostenibilità.

Alla presentazione hanno preso parte i referenti dei vari progetti, che ne hanno illustrato attività e futuri sviluppi. Informazioni sui progetti saranno pubbliche sui rispettivi siti web e sul sito dell'Università di Siena.

-----  
*Foto:*

*Presentazione dei progetti PNRR dell'Università di Siena*

Comunicazione e stampa - Università di Siena  
Add. Patrizia Caroni  
335 497838 – 347 9472019