

### Comunicato stampa

## **TESTARE I DRONI PER IL TRASPORTO AEREO DI MATERIALE BIOMEDICALE: AL VIA IL LIVING LAB PRESSO L'OSPEDALE SAN RAFFAELE DI MILANO**

***L'Ospedale San Raffaele e EuroUSC Italia sono parte del progetto europeo H2020 Flying Forward 2020 che ha l'obiettivo di ampliare gli ambiti di applicazione della Mobilità Aerea Urbana (UAM)***

Milano, 30 marzo 2023 – Ha preso il via sabato 18 marzo presso l'IRCCS Ospedale San Raffaele la campagna di dimostrazioni pratiche del progetto H2020 *Flying Forward 2020* sviluppato dal [Centro di Tecnologie Avanzate per la Salute e il Ben-Essere](#) del San Raffaele insieme ad altri dieci partner europei per sviluppare **servizi innovativi** per il **trasporto di materiale biomedicale e per la sicurezza tramite droni**.

L'ingegner Alberto Sanna, direttore del [Centro di Tecnologie Avanzate per la Salute e il Ben-Essere](#) dell'Ospedale San Raffaele, spiega: *"Nella visione del progetto FF2020 i droni sono una parte di un vasto ecosistema digitale a cui partecipano una moltitudine di attori che concorrono allo sviluppo di nuova forma di mobilità all'interno delle città, un intero ecosistema di mobilità urbana all'avanguardia"*.

L'Ospedale San Raffaele coordina i cinque Living Lab europei di Milano, Eindhoven, Saragozza, Tartu e Oulu. Ognuno di questi si trova ad affrontare specifiche sfide infrastrutturali, normative ma anche imposte dalla natura: vengono messi in scena modelli di dimostrazione pratica che intendono sviluppare innovazione con nuove tecnologie aeree urbane al servizio dei cittadini.

Il progetto europeo ha già portato alla creazione dell'infrastruttura fisica e digitale necessaria per sviluppare la mobilità aerea urbana - ovvero **l'implementazione di soluzioni innovative per l'utilizzo sicuro, efficiente e sostenibile dei droni nell'ambito urbano** - e sta consolidando esperienze e *know-how* utili per la futura implementazione di questi servizi. Le prime dimostrazioni si sono svolte sabato 18 marzo all'Ospedale San Raffaele e continueranno fino al mese di maggio.

### **Living Lab al San Raffaele**

**La prima dimostrazione** ha riguardato l'uso dei droni per il **trasporto di farmaci e campioni biologici**. Il personale sanitario richiede un farmaco alla farmacia ospedaliera e un incaricato inserisce il prodotto in un contenitore ancorato al drone per il trasporto esattamente dove richiesto. Durante la dimostrazione, il drone è partito da una corte interna all'ospedale, attinga al deposito della farmacia, e ha portato il farmaco in un'altra area dell'ospedale. In futuro questo sistema potrà connettere cliniche, farmacie e laboratori disseminati sul territorio cittadino e regionale, per un trasporto più flessibile, efficiente e sostenibile.

**La seconda dimostrazione** ha riguardato la **sicurezza all'interno dell'Ospedale** e propone una soluzione che può valere per molte altre realtà. Il personale deputato alla sicurezza, infatti, selezionando un punto sulla mappa dell'ospedale, invia un drone sul posto per la ricognizione di una situazione di pericolo. Il drone registra e trasmette in tempo reale le riprese agli addetti alla sicurezza che poi intervengono secondo quanto richiesto dalla situazione.

Ognuna delle dimostrazioni è stata specificamente autorizzata dall'ENAC (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile), per l'ottenimento delle quali l'Ospedale San Raffaele si è avvalso della consulenza di [EuroUSC Italia](#), *knowledge partner* del progetto. EuroUSC Italia, grazie alla vasta esperienza in regolamentazione, sicurezza e certificazione nel settore dell'aviazione e in particolar modo nel settore droni, fornisce un importante contributo al progetto FF2020 attraverso l'individuazione dei **regolamenti europei, delle direttive e degli standard relativi alla sicurezza da dover rispettare** per poter svolgere le operazioni di volo in modo conforme. EuroUSC Italia contribuisce inoltre all'implementazione dei casi studio dei cinque Living Lab del progetto, tra cui l'Ospedale San Raffaele di Milano.

Il progetto prevede l'integrazione di differenti servizi U-space e l'esecuzione di differenti voli in modalità BVLOS (Beyond Visual Line Of Sight) – ovvero non a vista – per i quali è necessario l'ottenimento di autorizzazioni operative da parte dell'operatore UAS (Unmanned Aircraft System). A tal proposito, un ruolo chiave è stato rivestito nello sviluppo dell'analisi del rischio per l'operatore [ABzero](#), start-up italiana e spin-off della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa incubata presso il Polo Tecnologico di Navacchio, che ha svolto le attività come operatore di droni per entrambe le dimostrazioni. In particolare, il loro contenitore certificato, dotato di intelligenza artificiale, chiamato *Smart Capsule*, è stato integrato al sistema digitale intelligente sviluppato dai partner di progetto [VERSES](#). Ciò permette il raggiungimento di una maggiore autonomia da parte dei droni nello svolgimento di servizi per la logistica e per il monitoraggio.

Pasquale Capasso, Company Project Manager di Flying Forward 2020 e Technical Manager di [EuroUSC Italia](#) ha dichiarato: *"Operazioni UAS in BVLOS sono la chiave di accesso allo sviluppo, integrazione e miglioramento dei servizi di Mobilità Aerea Urbana e Avanzata in Europa. L'Ospedale San Raffaele rappresenta un esempio di come la sanità e i droni possano incrociarsi e fornire un perfezionamento delle attività, tra cui la consegna di materiale biomedico. Fondamentale, tanto quanto lo sviluppo e l'integrazione di nuove tecnologie, è l'avanzamento dei processi regolamentari"*.

L'Ospedale San Raffaele è il terzo dei cinque **Living Lab del progetto FF2020** ad avviare modelli di dimostrazione pratica: lo hanno preceduto l'High-Tech Campus di Eindhoven e il Municipio di Saragozza, ognuno con casi d'uso diversi ma, anche questi, volti a **dimostrare come le tecnologie possano fornire servizi utili per i cittadini e per le organizzazioni**.

Per saperne di più sul progetto FF2020, visita [www.ff2020.eu](http://www.ff2020.eu).

Per entrare in contatto con il team di OSR che si occupa del progetto, scrivi a: [ff2020@eservices4life.org](mailto:ff2020@eservices4life.org).

## **Il progetto Flying Forward 2020**

*Flying Forward 2020 (FF2020) è un progetto triennale di ricerca e innovazione finanziato dall'Unione Europea (grant agreement n° 101006828). Il progetto si concentra sullo sviluppo di un nuovo ecosistema di mobilità aerea urbana (UAM) che integra i droni e le loro infrastrutture ai sistemi digitali che permettono alle città e alle organizzazioni, come gli ospedali, di svolgere i loro servizi. FF2020 sta creando un intero ecosistema UAM geospaziale all'avanguardia. Include un modello di governance, un framework normativo, un'infrastruttura digitale geospaziale, un "Digital Toolbox" per le città, uno schema Identity of Things (IDoT) e un*



I.R.C.C.S. Ospedale  
San Raffaele



*interoperability framework. Le soluzioni sviluppate durante il progetto sono testate in cinque Living Lab in tutta Europa: Eindhoven, Milano, Saragozza, Tartu e Oulu. Per ulteriori informazioni, visitare [www.ff2020.eu](http://www.ff2020.eu).*

### **Centro di Ricerca di Tecnologie Avanzate per la Salute e il Ben-essere dell'IRCCS Ospedale San Raffaele**

*Il Centro di Ricerca Tecnologie Avanzate per la Salute e il Ben-essere diretto dall'Ing. Alberto Sanna è focalizzato sulla prevenzione delle malattie e sulla promozione del benessere con applicazioni informatiche in ambito Salute: gli eServices for Life and Health. Attraverso l'Information Technology, l'Automazione e la Robotica e in collaborazione con le principali industrie dei mercati medicale, farmaceutico, alimentare, ICT, istituti di ricerca scientifica e policy maker, si propone di abilitare e promuovere stili di vita più sani ed ecosostenibili e consapevoli, abbassando le invisibili barriere culturali, organizzative, economiche e ambientali che ostacolano lo sforzo degli stakeholders verso comportamenti più responsabili nella vita di tutti i giorni.*

### **EuroUSC Italia**

*EuroUSC Italia è una società di consulenza che fornisce servizi a produttori, operatori, compagnie assicurative e autorità operanti nel settore dell'aviazione. Fondata nel 2014 a Roma come joint venture tra Deep Blue Srl e il Prof. Filippo Tomasello, il punto di forza di EuroUSC Italia è la completa indipendenza dalle organizzazioni coinvolte nella progettazione, produzione, commercializzazione o manutenzione di droni (parti, componenti o sistemi) nonché da operatori e scuole di volo, in linea con i requisiti stabiliti per le "Entità qualificate" nel regolamento basico EASA (Art. 69 EU Reg.1139/2018). Il coinvolgimento nelle attività dei principali enti normativi e di standardizzazione a livello internazionale fa di EuroUSC Italia una società sempre all'avanguardia e in linea con gli ultimi sviluppi del settore. Per ulteriori informazioni, visitare <https://www.eurousc-italia.it/it/>*

### **Per informazioni alla stampa:**

*Ufficio Stampa IRCCS Ospedale San Raffaele  
Tel. 0226436255/4466 - Email: [ufficio.stampa@hsr.it](mailto:ufficio.stampa@hsr.it)*

*Ufficio Stampa Gruppo San Donato - Image Building  
Tel. 02.89011300 - Email: [gsd@imagebuilding.it](mailto:gsd@imagebuilding.it)*

*Ufficio Stampa per EuroUSC Italia  
Silvia Magna  
Tel: 0039 349/2516221  
Email: [press.office@deepblue.it](mailto:press.office@deepblue.it)*