

# Angels, sistema di sicurezza comasco L'obiettivo: meno incidenti in elicottero

**ComoNext.** Progetto messo a punto dalla start up Palu per atterraggi in condizioni critiche. Facile da installare e utilizzare, consente di "teleguidare" il velivolo dalla piattaforma a terra

LOMAZZO

**ANDREA QUADRONI**

Sviluppare un sistema innovativo per incrementare la sicurezza delle operazioni di approccio e atterraggio degli elicotteri sulle piattaforme di destinazione, soprattutto in condizioni critiche.

A ComoNExT, di fronte all'auditorium pieno di studenti dell'istituto aeronautico Vinci di Gallarate, è stato presentato il progetto "Angels", sviluppato dalla startup "Palu", incubata al parco tecnologico di Lomazzo, insieme al partner "Blu Electronic".

«Essere qui - ha spiegato nell'introduzione Luca Branca, direttore di Palu - ci ha permesso d'attingere a un importante bacino di competenze esterne». Il direttore del polo innovativo **Stefano Soliano** ha ricordato come, all'interno dell'antico cotonificio Somaini, ci lavorino 600 persone con un'età media di 35 anni: «Stiamo ristrutturando il terzo lotto - ha aggiunto - alla

fine dei lavori, riusciremo ad arrivare a un migliaio di persone».

## Le fonti di pericolo

Attualmente, sono circa 20.500 gli elicotteri a turbina in servizio nel mondo, la maggior parte utilizzata per motivi di lavoro (dal trasporto carichi alle operazioni antincendio), di cui 4.800 in Europa. «Oggi - ha sottolineato Marco Faggion, ingegnere di Aersud - un elicottero deve convivere con una moltitudine di aerei, sia civili sia militari. Inoltre, agiscono in ambienti anche pericolosi e complicati. Per quanto riguarda la sicurezza, si stanno studiando sistemi per incrementarla. Qui subentra Angels, di facile installazione e utilizzo: permette di migliorare la sicurezza in volo, e di atterrare e navigare in condizioni meteorologiche non ottimali».

## Ambienti difficili

Acronimo di "Advanced next generation landing system", il progetto nasce dall'esigenza dei pi-

loti costretti a volare in ambienti difficili: «La durata è stata di 21 mesi - racconta Branca - ed è stato cofinanziato dal programma Horizon 2020. L'obiettivo: sviluppare un sistema innovativo, che si affianchi alla tecnologia esistente. I dati dicono che il 33% degli incidenti avvengono durante la fase di decollo e atterraggio, e le motivazioni spesso sono per scarsa visibilità e maltempo». Come funziona? Sfrutta la tecnologia Ads - b, la più innovativa esistente: a bordo, uno strumento comunica in ogni momento posizione, velocità e rotta, mentre a terra una stazione riceve il segnale e, sapendo qual è la rotta di approccio, è in grado di verificare gli spostamenti rispetto al sentiero di discesa. Avendo calcolato la "strada ideale, trasmette il suo dato all'elicottero, visibile dal pilota tramite Ipad. «In questo modo - conclude Branca - si riduce il carico di lavoro per chi guida e, al contempo, aumenta l'efficienza di chi gestisce le piat-

taforme».

Dopo una fase di test attraverso i droni e una successiva di voli su terra, la settimana scorsa c'è stata la prova del nove, il test su un campo eolico nel Mare del Nord a Riffgat, conclusosi con un successo. In chiusura Lorenzo Balconi, ingegnere di Blu Electronic, ha illustrato la struttura e le caratteristiche di Angels, mentre Matteo Torri, Palu, ha spiegato in cosa consiste Horizon 2020.

■ Testato sui droni e su un campo eolico a Riffgat nel Mare del Nord



Il nuovo strumento è stato studiato per mettere in sicurezza le manovre nelle situazioni critiche



Peso: 41%