Quadricottero News

10 novembre 2025

# Droni-ambulanza sul Lago d'Iseo, la sanità del futuro: da 60 a 3 minuti per recuperare i prelievi

Sessanta minuti contro tre. **Un'ora di auto**, **traghetto** e **motorino** contro **centottanta secondi di volo** automatico. Non è un'equazione futuristica, ma la realtà concreta di un'operazione che ha segnato un punto di svolta per la telemedicina e la logistica sanitaria in Italia. Sullo scenario del **Lago d'Iseo**, il trasporto di campioni biologici tra l'**ospedale di Iseo** e il presidio di **Monteisola**, l'isola lacustre più grande d'Europa, è passato da un'odissea logistica a una missione hi-tech di una manciata di minuti.

Il merito è di **Overspace Aviation**, una startup innovativa nata nel 2023 ma con un progetto maturato fin dal 2020, che alla **Roma Drone Conference 2025** ha presentato i risultati del suo programma pilota, inserito nel più ampio progetto nazionale **Philotea**. *«Non poteva mancare la voce di un costruttore di droni»*, ha esordito dal palco l'amministratore delegato **Matteo Saponi**, illustrando come la tecnologia possa fornire risposte concrete alle criticità di un territorio come quello italiano, frammentato, montuoso per il 43% e costellato da oltre 800 isole.

## La sfida di Monteisola: specchio del futuro del Paese

L'esigenza è nata direttamente dall'**ASST Franciacorta**. Monteisola, con i suoi 1600 abitanti e una superficie di 13 km², non è solo una perla turistica, ma un microcosmo rappresentativo del futuro demografico italiano: l'età media è di quasi 4 anni superiore alla media nazionale, con un 6% in più di over 65. Questo si traduce in un'epidemiologia specifica, con un'incidenza di ipertensione e malattie cardiovascolari superiore del 14% e un 7% in più di pazienti con patologie croniche.

Raggiungere questi pazienti è una sfida quotidiana. Un operatore sanitario, per **recuperare i prelievi**, deve partire in auto dall'ospedale di Iseo, raggiungere l'imbarcadero, attendere e prendere un traghetto, e infine spostarsi sull'isola con un mezzo leggero. Un viaggio di quasi un'ora per coprire 4,5 chilometri in linea d'aria. *«Interveniamo proprio qui»*, ha spiegato Saponi.

## Dragonfly DS1: l'alta tecnologia al servizio della medicina

Il protagonista di questa rivoluzione è il Dragonfly DS1, un **drone** interamente progettato e costruito da Overspace, con il supporto scientifico dell'Università di Brescia e del Politecnico di Milano e cofinanziato da Regione Lombardia. Non si tratta di un drone comune, ma di un avanzato velivolo **VTOL** (Vertical Take-Off and Landing) con configurazione lift and cruise. In termini semplici: decolla e atterra in verticale come un elicottero, grazie a quattro eliche dedicate, per poi passare al volo orizzontale, spinto da due eliche di coda, come un aereo.

Questa architettura ibrida permette di coniugare il vantaggio di non necessitare di piste con l'efficienza del volo alato. Le specifiche sono di rilievo: può trasportare fino a 5 kg di materiale sanitario in una stiva dedicata (bay), raggiungere una velocità massima di 200 km/h e coprire distanze fino a 200 km. Il tutto in una fusoliera estremamente compatta, con un'apertura alare inferiore ai due metri e un innovativo design ad ali in tandem, una soluzione aerodinamica avanzata che l'azienda sta continuando a sviluppare.

## Un'operazione da manuale: precisione, sicurezza e risultati

Il **test**, condotto sotto la supervisione di **ENAC** e in collaborazione con partner come Carpitec per la fornitura della Smartbox termocontrollata **"Smox"**, ha dimostrato capacità operative di altissimo livello. Il Dragonfly DS1 è decollato dal parcheggio dell'ospedale di Iseo ed è atterrato a Monteisola in un'area ristretta di appena 5x3 metri, a testimonianza della precisione del sistema.

L'aspetto più rilevante dal punto di vista operativo è stata la conduzione del volo in modalità **BVLOS** (Beyond Visual Line of Sight), ovvero oltre la linea visiva del pilota, con un team di soli tre operatori: un pilota alla stazione di controllo e due osservatori, uno al decollo e uno all'atterraggio. Cruciale, ha sottolineato Saponi, è stato poter gestire la missione **senza la necessità di un secondo pilota** con radiocomando nel punto di arrivo, un traguardo che semplifica e rende scalabili queste operazioni complesse.

I r**isultati sanitari sono stati impeccabili**: i campioni (sintetici, per questa fase di test) non hanno mostrato alcuna traccia di emolisi, ovvero il danneggiamento dei globuli rossi, un rischio concreto nei trasporti tradizionali. La temperatura è stata monitorata in tempo reale e mantenuta ottimale, garantendo la piena integrità del materiale. Il tutto con una riduzione dei tempi di trasporto dell'89% e, non meno importante, azzerando la necessità di trasferire personale sanitario.

## Verso il futuro: idrogeno e intelligenza artificiale

L'esperienza di Iseo-Monteisola non è un punto di arrivo, ma una solida base di partenza. Overspace Aviation sta già lavorando alle prossime evoluzioni: l'**integrazione di fuel cell a idrogeno** per aumentare ulteriormente autonomia ed ecosostenibilità e l'utilizzo di intelligenza artificiale per permettere al drone di interagire autonomamente con il carico. Un balzo tecnologico che proietterebbe la logistica sanitaria italiana direttamente nel futuro, dimostrando che un drone può essere molto più di un occhio volante: può diventare un vero e proprio presidio salvavita, veloce, efficiente e sostenibile.

## Video - Matteo Saponi da: 2:03:35

https://www.quadricottero.com/2025/11/droni-ambulanza-sul-lago-diseo-la.html