

CORONAVIRUS: I PRIMI DRONI PER CONSEGNARE FARMACI E TAMPONI

10 Marzo 2020



ROMA – Possono trasportare sangue, tamponi, organi e farmaci e sono pronti ad entrare in servizio per questa situazione di emergenza: sono i droni sviluppati da Abzero, azienda spinoff dell'Istituto di BioRobotica della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.

Pur se ancora in fase sperimentale, sono pronti a partire e fare le consegne necessarie, anche nelle zone più remote.

Il sistema, come spiega Giuseppe Tortora, fondatore dell'azienda insieme ad Andrea Cannas, "è costituito da un drone e una smart capsule, o scatola intelligente, capace di mantenere la temperatura del materiale che trasporta, attraverso degli stabilizzatori contenenti del liquido".

Quindi sarà, per esempio, di quarto per i globuli rossi, di 25esimo per altre componenti del sangue mentre il plasma rimane congelato.

"La capsula capisce cosa ha a bordo attraverso le indicazioni che l'utente le ha dato tramite un'app. Così può adeguare i parametri e al tempo stesso mantenerne la qualità. Una volta attivata, la scatola sa gestire la rotta del drone volante", prosegue Tortora.

Sempre attraverso l'app si identifica l'ospedale di partenza e quello di arrivo, anche se l'idea dei ricercatori è di usarlo in situazioni di emergenza come questa, e poter raggiungere anche le zone più remote, senza necessità dell'intervento umano.

"Il volo può essere attivato in autonomia dal personale in loco, che sia la protezione civile o la polizia – prosegue – senza saper volare con il drone. Sarà infatti la scatola intelligente a restringere l'uso del drone su delle tratte predeterminate e autorizzate in partenza. Quindi si sa già dove la macchina andrà a volare".

Una volta fatta la consegna, chi la riceve può procedere allo scarico e rimandarla indietro. Per ora Abzero ha realizzato 2 macchine e una scatola intelligente, perchè la loro è una start up appena nata, ma "siamo già in grado di operare,

ovviamente in coordinamento con le autorità competenti e nel rispetto delle norme – conclude Tortora – Se dovessero arrivare altri finanziamenti, potremmo realizzare nell’arco di un mese altre 10 macchine funzionanti”.