

VerOconsumo Sviluppata da azienda spinoff della S.S. S. Anna di Pisa

Creati i primi droni per consegnare farmaci e tamponi durante l'emergenza

Una capsula in grado di mantenere la temperatura del materiale trasportato

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 4° per i globuli rossi, di 25° per altre componenti del sangue mentre il plasma rimane congelato.

"La capsula capisce cosa ha a

Attraverso una App si identifica l'ospedale di partenza e quello di arrivo



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".



PONTEDERA

Droni del campus BioRobotica pronti per il trasporto tamponi

L'Abzero, azienda spinoff della **Scuola Sant'Anna**, mette a disposizione il suo sistema per consegnare i medicinali senza intervento dell'uomo

PONTEDERA. Possono trasportare sangue, tamponi, organi e farmaci e sono già pronti a entrare in servizio per l'emergenza coronavirus. L'Abzero di Pontedera, azienda spinoff dell'Istituto di BioRobotica della **Scuola Superiore Sant'Anna** di Pisa, ha messo a disposizione i suoi droni capaci di operare anche nelle zone più remote. Si tratta di un progetto ancora sperimentale «ma – come spiegano i fondatori dell'azienda **Giuseppe Tortora** e **Andrea Cannas** – siamo già in grado di operare, ovviamente in coordinamento con le autorità competenti e nel rispetto delle norme».

«Il sistema – spiega Tortora – 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». Ad esempio sono capaci di mantenere a 4 gradi centigradi i globuli rossi e a 25° le altre componenti del sangue mentre il plasma rimane congelato. «La capsula – prosegue Tortora – capisce cosa ha a

bordo attraverso le indicazioni comunicate tramite un'app. Così può adeguare i parametri e al tempo stesso mantenerne la qualità. Una volta attivata, la scatola a gestire in autonomia la rotta del drone volante».

Dunque 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 –. Sarà 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.

I droni di Abzero sono stati protagonisti di uno degli incontri di Motivazioni organizzati dal Polo tecnologico di Navacchio e Il Tirreno. Per ora sono state realizzate 2 macchine e una scatola intelligente ma, conclude Tortora, «se dovessero arrivare altri finanziamenti, potremmo realizzare nell'arco di un mese altre 10 macchine funzionali».—



I tamponi? Spediti attraverso i droni

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 è costituito da un drone e una scatola intelligente, capace di mantenere la temperatura del materiale che trasporta.



Toscana, il viaggio nella bellezza
e nella storia inizia qui.

visittuscany.com

toscana.it

https://ad.it.toscana.it/www/delivery/ck.php?oaparams=2__bannerid=1767__zoneid=160__cb=0a1a731c48__oadest=https%3A%2F%2Fwww.visittuscany.com



VIVERE (/IT/VIVERE)

PRODURRE (/IT/PRODURRE)

VIAGGIARE (/IT/VIAGGIARE)

Coronavirus (/it/tema/coronavirus/)

Scopri tutti gli argomenti

IL DRONE TOSCANO PRONTO AL TRASPORTO DI TAMPONI, SANGUE E FARMACI



Il drone sviluppato dall'azienda AbZero, spinoff dell'Istituto di BioRobotica della Scuola Sant'Anna di Pisa pronto ad entrare in funzione anche per trasportare i tamponi. Innovazione utile in questo periodo di emergenza da Corona Virus

Pur essendo ancora in fase sperimentale il drone di AbZero, azienda spinoff dell'Istituto di BioRobotica della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa è pronto a volare non solo per il trasporto di sangue, organi e farmaci ma anche per i tamponi.

A confermarlo è il co-fondatore dell'azienda (insieme ad Andrea Cannas) **Giuseppe Tortora**. 'Il sistema - spiega - 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'.

"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 viene poi identificato 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 rimandarlo indietro. Ad oggi l'azienda ha realizzato due droni e una scatola intelligente ma si dichiara pronta a realizzare nell'arco di un mese altre **10 macchine funzionanti**, nel caso in cui potessero arrivare finanziamenti dedicati a questa operazione.

11/03/2020

TAG [drone trasporto tamponi \(/it/tags/?tag=drone trasporto tamponi\)](/it/tags/?tag=drone%20trasporto%20tamponi) [drone corona virus \(/it/tags/?tag=drone corona virus\)](/it/tags/?tag=drone%20corona%20virus) [drone abzero \(/it/tags/?tag=drone abzero\)](/it/tags/?tag=drone%20abzero)

Commenti: 0

Ordina per



Aggiungi un commento...

[Plug-in Commenti di Facebook](#)



➔ ARTICOLI CORRELATI

VIVERE (/it/vivere) ▶ *Tecnologia (/it/tecnologia)*

Inaugurata a Pisa la nuova casa degli oltre 3milioni di domini '.it' (/it/tecnologia/articolo/inaugurata-a-pisa-la-nuova-casa-degli-oltre-3milioni-di-domini-.it/)

PRODURRE (/it/produrre) ▶ *Tecnologia (/it/tecnologia)*

La Toscana nello spazio con la Solar Orbiter: parte nuova sfida europea (/it/tecnologia/articolo/sonda-solar-orbiter/)

PRODURRE (/it/produrre) ▶ *Tecnologia (/it/tecnologia)*


Industria: patto pubblico-privato per nascita centro di automazione (/it/tecnologia/articolo/centro-automazione-industria-follonica/)


f FACEBOOK

intoscana.it
Mi piace 132.403 "Mi piace"

intoscana.it
3 minuti fa

[#coronavirus](#) Spesa a domicilio, consegna di farmaci essenziali e gruppi di auto-aiuto, tante le iniziative in tutta la Toscana delle associazioni di volontariato

 **intoscana.it** @intoscana (<https://twitter.com/intoscana>)
RT @vonderleyen: Cari italiani, in questo momento difficile, voglio dirvi che non siete soli. L'Italia è parte dell'Europa, e l'Europa soff...

 **intoscana.it** @intoscana (<https://twitter.com/intoscana>)
Oggi 56 nuovi casi di #coronavirus in Toscana. Dal 1° febbraio ad oggi, sono in tutto 2.521 i tamponi eseguiti, 320... <https://t.co/Cg9ojXvWz4>

 INSTAGRAM

@intoscana.it



 YOUTUBE

(https://www.youtube.com/channel/UCjWMeQ1smhzw90POu6vue_Q)

[Intoscana.it](http://www.intoscana.it)

 SITI E BLOG

[Viaggio nella Firenze deserta che lotta contro il Coronavirus](#)

La città è vuota, moltissimi i locali e i...

LEGGI SU INTOSCANA.IT ([HTTP://WWW.INTOSCANA.IT/IT/SOCIETA/ARTICOLO/FIRENZE-DESERTA-CORONAVIRUS/](http://www.intoscana.it/it/societa/articolo/firenze-deserta-coronavirus/))



Coronavirus, duemila assunzioni in Toscana e via libera a 670 specialisti

Nuovo piano di assunzioni di personale...

LEGGI SU INTOSCANA.IT ([HTTP://WWW.INTOSCANA.IT/IT/LAVORO/ARTICOLO/CORONAVIRUS-ASSUNZIONE-SANITARI/](http://www.intoscana.it/it/lavoro/articolo/coronavirus-assunzione-sanitari/))

Coronavirus, 320 casi in Toscana (5 guariti). Scattano le prime sanzioni

Anche oggi 56 nuovi tamponi positivi in...

LEGGI SU INTOSCANA.IT ([HTTP://WWW.INTOSCANA.IT/IT/SALUTE-E-BENESSERE/ARTICOLO/CORONAVIRUS-TOSCANA-11-MARZO/](http://www.intoscana.it/it/salute-e-benessere/articolo/coronavirus-toscana-11-marzo/))

intoscana.it

CHI SIAMO (</it/pagina/chi-siamo-00002/>)

CONTATTI (</it/contatti>)

REDAZIONE (</it/pagina/redazione/>)

COPYRIGHT (</it/pagina/copyright-00001/>)

Mi piace 132.403

Segui

NOTE LEGALI (</it/pagina/note-legali-00002/>) | PRIVACY (</it/pagina/privacy-00001/>) | CODICE ETICO (</it/pagina/codice-etico-00001/>) | CREDITI (</it/pagina/crediti-00001/>)



(<https://www.fondazione.sistematoscana.it/>)
Fondazione Sistema Toscana P.I. 05468660484



(<https://www.regione.toscana.it/>)
