

La mascherina 3D progettata da Mirko: "Noi 'maker' uniti contro il coronavirus"

14 APRILE 2020

Appassionato di tecnologia, ha inventato un filtro che si adatta ai dispositivi già in uso negli ospedali. Ora il suo progetto, completamente gratuito, è utilizzato dalla Asl di Rieti. E a breve anche al policlinico di Tor Vergata e al San Camillo

DI KATIA RICCARDI

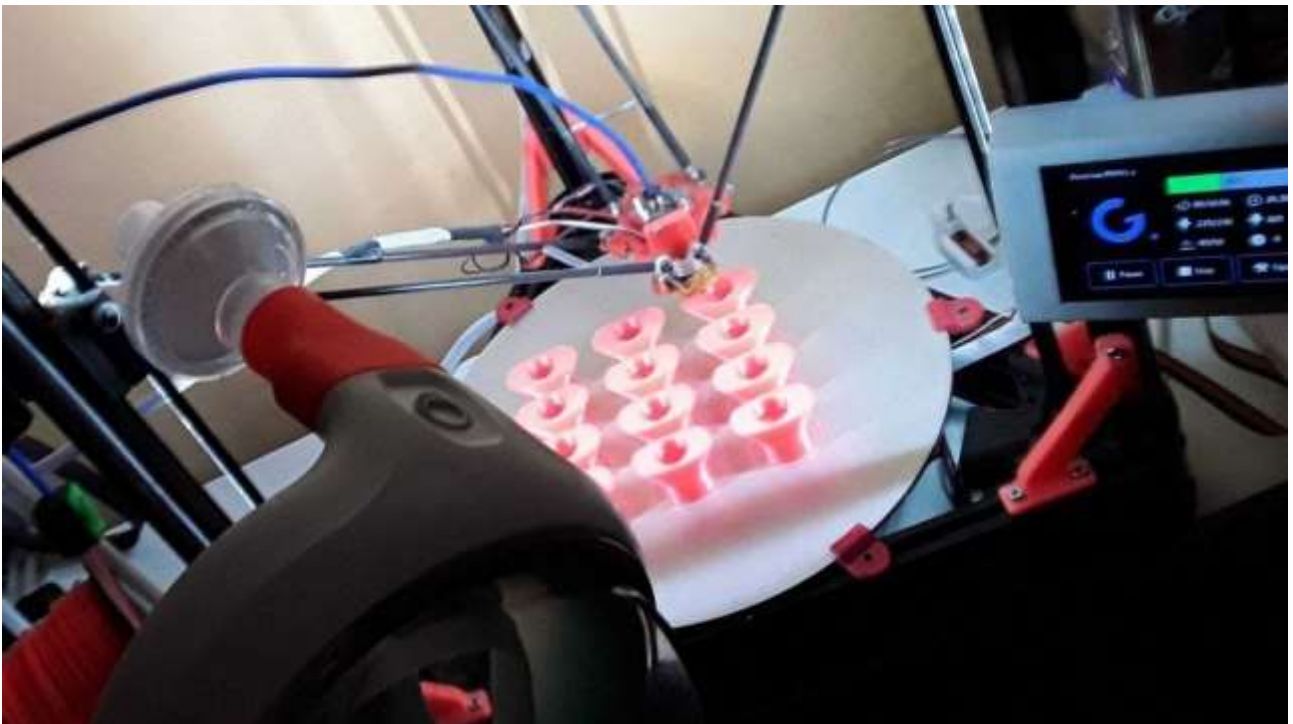
ROMA - Proteggere chi combatte il virus in prima linea come gli operatori sanitari. **Mirko Savastani** ha 38 anni e la passione per le stampanti 3D. Ne ha cinque in casa, tranne una utilizzata per lavorare la resina, le altre le ha progettate e costruite da solo. Lavora con diverse associazioni benefiche, e come "maker" aiuta con la tecnologia chi lo contatta. O lo trova cercandolo su Google.

Così, tramite un motore di ricerca, è stato raggiunto dal direttore della Asl di Rieti, Gabriele Coppa, che aveva bisogno di un filtro che i medici dell'ospedale

potessero utilizzare nelle situazioni di emergenza a contatto con i pazienti contagiati da Covid 19.

"Stanno lottando per noi, gli ospedali non hanno materiali protettivi a sufficienza", racconta Savastani. I makers sono appassionati di tecnologia, inventori, ingegneri, autori, artisti, studenti. Si muovono oltre il "fai da te" verso un "facciamo insieme". Usano macchinari come frese o stampanti 3D ma anche software e hardware open source che si possono scaricare gratuitamente dal web.

In questa emergenza i "makers" lavorano senza sosta, aiutandosi, scambiandosi progetti, condividendo informazioni, senza conoscersi mettono gratuitamente progetti sui propri siti, la possibilità di scaricare il metodo per stampare, assemblare, migliorare le idee. Sono iniziative totalmente prive di scopo di lucro. I progetti sono donazioni.



Mirko Savastani ha iniziato a sperimentare subito diversi tipi di mascherine fino a produrne una con un attacco intercambiabile. "La Mask V1, prima versione con filtro intercambiabile e elementi filtranti a più stadi", gli elementi a dividere il filtro fatti a griglietta stampati con filamento caricato a polveri di rame. La V2 "per rendere compatibile la Covid Mask con il filtro del respiratore automatico in dotazione negli ospedali", spiega. Infine ha realizzato un supporto

per le maschere di Decathlon (Easybreath da snorkeling) che permette il loro utilizzo da parte dei medici.

Ma diverso dalla valvola 'charlottè' creata da *Isinnova*, l'azienda che ha avuto l'idea di trasformare le maschere da sub in respiratori per malati di coronavirus grazie alla collaborazione con Fablab Brescia, e che viene utilizzata esclusivamente dai pazienti. Quella di Savastani è pensata per medici e infermieri.

L'ospedale di Rieti ora le sta utilizzando. "Per il Policlinico di Tor Vergata ho fatto degli attacchi a delle mascherine che loro già hanno e che si mettono dietro, sto aspettando i disegni proprio in queste ore, mentre il San Camillo mi chiesto le visiere che proteggono il viso, sono lastre di plexiglas trasparente", dice.

Savastani alle spalle ha la fantasia, e qualcosa in più. Quando parla si sente lo sforzo di raccontare cosa ha fatto o inventato per aiutare gli altri. Un corso base per i ragazzi delle case famiglie di Roma, o il progetto per un ragazzo tetraplegico, l'attacco per un radio-comando. "Lui è pilota di droni ma senza l'uso di braccia e gambe si attaccava i comandi con il nastro adesivo. Gli ho disegnato un attacco ergonomico con cui può guidare più agevolmente".

Parla con calma ma sull'emergenza coronavirus ha agito velocemente: "Quando sono stato contattato mi sono messo subito al lavoro. Ho prodotto queste mascherine e messo tutto gratis e downloadabile sul sito". Informazioni e contatti anche sul suo profilo Facebook e le foto su Instagram.

"Veloce da stampare, senza bisogno di supporti, più resistente rispetto alla controparte 'charlotte', con pareti più spesse, alla portata di tutti. Ne sto facendo 20 per una nuova ala di un ospedale dove ci sono 20 pazienti Covid e non hanno più protezioni per gli operatori". Ma le esigenze sono diverse, e i makers si muovono senza pubblicità. "La maschera è in continua evoluzione, chi avesse idee per migliorarla può contribuire, mandare progetti, aggiungersi".

Contribuire alla lotta come si legge sul sito.

"Entro oggi mi dovrebbero mandare foto da altri due ospedali", spiega. La

stampa 3D permette modifiche e aggiustamenti. "Sono stato anche contattato da una vigilessa urbana del comune di Roma alla quale ho fatto una mascherina per i filtri a disco della 3M".

Queste invenzioni stanno salvando vite e ci sono vite isolate in casa che trasformano le idee in scudi protettivi. "Per questo tipo di prodotti bisogna aver cura di farsi inviare via mail una liberatoria visto che si tratta di prodotti non certificati. Ovviamente previa visione delle stampe da parte del personale della struttura a cui state facendo questa donazione. Vorrei dire alle persone che vogliono mandare stampe 3D in ospedale di avere la certezza che siano funzionali o si rischia di minimizzare la tecnologia e causare una perdita di tempo alle persone che in questi giorni lavorano per noi come i medici e gli infermieri".