



## Un ventilatore meccanico per salvare vite

Un **ventilatore meccanico replicabile rapidamente su larga scala**. È l'obiettivo di "**Milano Ventilatore Meccanico**", un progetto di ricerca internazionale che coinvolge più di venti realtà scientifiche compresa l'Università di Milano-Bicocca, partito anche grazie a **un'attività di crowdfunding** (<https://www.gofundme.com/f/emmeviemme>) alla quale si può contribuire. A spiegarlo è **Giuseppe Gorini**, direttore del dipartimento di Fisica "Giuseppe Occhialini".

Professor Gorini, qual è la filosofia del progetto?

Realizzare un respiratore artificiale con componenti meccanici ed elettronici **facilmente reperibili sul mercato**. Un modello semplificato ma con una buona affidabilità, adatto all'uso **in questo momento di crisi pandemica**. La tecnologia sarà open source, per facilitarne la riproduzione industriale in ogni parte del mondo.

In che fase siamo?

Il prototipo è pronto e ha superato la prima messa in prova.

Qual è l'apporto dell'Ateneo?

Ho saputo del progetto pochi giorni fa e ci siamo messi a **disposizione**, coinvolgendo anche la ditta di elettronica **Nuclear Instruments** con cui collaboriamo da tempo. Il progetto è promosso da **Cristiano Galbiati** (professore a Princeton University e GSSI), che attualmente è bloccato a Milano presso la sua famiglia come tutti noi lombardi. Cristiano Galbiati ha dapprima coinvolto i membri della collaborazione **Dark Side**, un suo esperimento presso il Laboratorio Gran Sasso dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), che coinvolge scienziati e ingegneri di tutto il mondo, compreso il professor **Arthur McDonald**, premio Nobel per la Fisica 2015. La collaborazione si è successivamente ampliata. Il nostro contributo è di supporto tecnico ma non solo. Io mi sto occupando degli aspetti autorizzativi con il sostegno di **Regione Lombardia**, per accelerare i tempi in vista dell'utilizzo del respiratore artificiale in Italia. Il nostro ricercatore **Federico Nati** da ieri sta lavorando con Cristiano Galbiati alla messa a punto del dispositivo presso la ditta **Elemaster di Lomagna** (Lc). E domani (ndr: domenica 29 marzo) il prototipo sarà testato sul simulatore di respirazione nei laboratori diretti dal professor **Giuseppe Foti** del dipartimento di **Medicina** dell'Università di Milano-Bicocca, all'ospedale **San Gerardo**, con l'aiuto degli stessi straordinari anestesisti impegnati in prima linea nei reparti di terapia intensiva.

Tempi?

Il dispositivo sarà pronto in poche settimane, se riusciamo entro Pasqua. Lavoriamo a ritmi serrati perché di respiratori artificiali le terapie intensive degli ospedali lombardi e non solo hanno estremo bisogno. Per salvare vite.

[#coronavirus \(/tags/coronavirus\)](#)

[#ventilatore \(/tags/ventilatore\)](#)

[#giuseppe gorini \(/tags/giuseppe-gorini\)](#)