



LINK DA MATÉRIA



Jornal de Brasília



CIDADES • POLÍTICA & PODER

ENTRETENIMENTO •

BRASIL

ECONOMIA

MUNDO

TORCIDA

NA HORA H!

BLOGS E COLUNAS •



CIDADES

## Covid-19: equipe do DF cria respirador barato que pode salvar vidas

A equipe, liderada por um engenheiro do DF, já pensa na distribuição do automatizador, que, nas estimativas mais pessimistas, custa cerca de mil reais

JBr

Publicado 3 meses atrás em 11/05/2020

Por Olavo David Neto



Da diversão com guerras de robôs à fabricação de mecanismos de combate à crise gerada pela pandemia do novo coronavírus. A rota foi traçada por um grupo de profissionais candangos que desenvolveu um automatizador de respirador manual.

O nome é difícil, mas o mecanismo é simples. Impulsionado por motores de limpador de parabrisas automobilísticos, o aparelho transforma o equipamento Ambu, largamente utilizado em hospitais, em máquinas para o auxílio no tratamento de enfermidades pulmonares.

A equipe, liderada pelo engenheiro Hatus Souza Alves, já pensa na distribuição do automatizador, que, nas estimativas mais pessimistas, custa cerca de mil reais. Assim, o preço final para uso do equipamento, somados os aproximadamente R\$ 480 do respirador manual, chega a custar 32 vezes menos que os quase R\$ 50 mil por unidade mecânica pagos pelo Ministério da Saúde num contrato emergencial de 7 de abril.

Apesar disso, o médico Pedro Morais ressalta que não se pode trocar um equipamento pelo outro. A ideia desenvolvida no DF, lembra, é um paliativo à grande demanda do equipamento mecânico. "Esse aparato não tem a pretensão de substituir os ventiladores mecânicos disponíveis no mercado. O objetivo é que seja um equipamento de emergência, a ser usado por um curto período e apenas quando não existirem outras opções", afirma.

Engenheiro da computação, Diego Heleno, 36, contou ao Jornal de Brasília a saga para tirar o projeto das planilhas eletrônicas. "Nós fomos às oficinas e pedimos o espaço. A Motoluc, no (endereço)", conta. A iniciativa foi abarcada pelo projeto Brasília Maior que Covid, hoje Brasil Maior que Covid (BMC), plataforma que auxilia projetos independentes de combate à pandemia. A BMC recebe as doações e, de acordo com a necessidade dos projetos, encaminha os insumos requisitos.

Outro ponto do automatizador é o controle da própria máquina auxilia a desafogar os profissionais de saúde. Na utilização do aparelho manual, os agentes precisam bombar a bolsa autoinflável ininterruptamente. Com a invenção do grupo, velocidade e força do pistão são reguláveis. Assim, adaptam-se às necessidades do paciente e do próprio enfermeiro ou socorrista. Uma válvula também foi instalado no equipamento para manter positiva a pressão dentro dos pulmões, impedindo que o órgão se feche. Neste momento, o projeto aguarda aval da Agência de Vigilância Sanitária (Anvisa).

### Igual, porém melhor



Diego lembra que iniciativas semelhantes ao automatizador já foram pensadas ou estão em execução Brasil afora. A diferença do aparelho produzido no Distrito Federal, além de medidas de segurança e continuidade - já que um dispositivo apita caso haja desconexão do respirador -, é a disponibilidade dos insumos. "Nós buscamos utilizar peças que estão à disposição em São Paulo e no interior mais isolado do Brasil", afirma o engenheiro. Segundo ele, a capacidade produtiva do grupo, "tranquilamente", chega a quatro máquinas por dia. "Eu acho que dá dez, mas aí o pessoal me mata", brinca.

A ideia é disponibilizar o mais rápido possível a ferramenta, que é gratuita e chega ao destinatário com instruções e pré-definições para montagem e replicação do modelo. "O arquivo que vai junto tem todas as medidas. É só colocar na máquina e depois encaixar", explica. Locais que necessitem recebem um aparelho por vez, desde que vencidas as barreiras burocráticas. "Nós precisamos de apoio político para contornar alguns obstáculos. O envio, por exemplo, às vezes trava na documentação", argumenta o engenheiro. "Ninguém quer ter essa iniciativa e depois receber uma intimação porque quebrou alguma lei". finaliza.