

## **Paranaenses produzem máscaras-escudo e Governo faz a distribuição** **Coronavírus**

Enviado por: erikssonenk@secs.pr.gov.br

Postado em:29/03/2020 09:07

Iniciativa de três empresários ganhou a adesão de 150 pessoas e do Governo do Estado. Em uma semana foram entregues 2,2 mil máscaras e são mais de 10 mil pedidos na fila. Casa Civil e da Defesa Civil distribuem para hospitais.

A máscara-escudo (face shield) impressa em 3D, símbolo do combate ao novo coronavírus, é a nova passageira dos carros oficiais do Estado do Paraná. Nesta semana, servidores e veículos da Casa Civil e da Defesa Civil passaram a integrar uma iniciativa solidária de curitibanos para fazer e distribuir esse equipamento de proteção para hospitais públicos, privados e unidades de pronto atendimento. A máscara-escudo nasceu na República Tcheca, no bojo do combate global à Covid-19 e da alta demanda por equipamentos hospitalares, e em pouco tempo chegou ao Brasil. Em Curitiba, a ideia começou a sair da máquina no sábado passado, dia 21 de março, quando três empresários que têm impressoras 3D decidiram montar um pequeno grupo em uma rede social com intuito de fabricar esses protetores faciais a partir do código livre disponibilizado pela empresa do leste europeu. Neste sábado, dia 28, exatamente uma semana depois, a rede recém-nomeada de Atitude 3D já integra pelo menos 150 pessoas, 25 produtores ativos, uma cadeia de fornecedores e os servidores públicos estaduais. Foram mais de R\$ 10 mil arrecadados, 2,2 mil entregas em apenas sete dias e já são 10,3 mil novos pedidos na fila depois que os hospitais se conectaram na iniciativa. A máscara-escudo segue o modelo padrão internacional. Ela é formada por três peças: a placa de acetato, transparente, que é a viseira; uma &ldquo;tiara&rdquo; com pontos que serve de sustentação (a única confeccionada na impressora 3D efetivamente); e um elástico que ajuda a fixar o equipamento no profissional. Ela é um Equipamento de Proteção Individual (EPI) para o rosto e serve como complemento para as máscaras comumente utilizadas pelos profissionais de saúde, do tipo N95. O objetivo principal é proteger a região dos olhos. REDE &ndash; Um dos idealizadores do movimento é o empresário Felipe Aranega, da empresa Produteca. Ele disse que a ideia nasceu de maneira tímida em um bate-papo com outros dois amigos. &ldquo;Por um tempo trocamos links sobre essa máscara, sobre como as impressoras 3D estavam sendo utilizadas nesse momento e na semana passada criamos um grupo para conversar de maneira mais séria. Em pouco tempo reunimos engenheiros, médicos, idealizadores. Tudo de maneira orgânica. Eram 15, depois 150&rdquo;, conta Aranega. &ldquo;Logo em seguida o Governo do Estado nos procurou para saber como podia ajudar, foi quando surgiu a ideia da utilização dos veículos para a distribuição&rdquo;. Ele explica que quem trabalha com prototipagem passou a acompanhar muito de perto as soluções adotadas nos outros países contra o coronavírus. &ldquo;Essa máscara de acetato é um símbolo global. Alguns países começaram esse movimento e em pouco tempo universidades brasileiras, entidades empresariais e pessoas autônomas passaram a investir nesse modelo com intuito de ajudar as suas comunidades&rdquo;, acrescenta o empresário. &ldquo;E desde que começamos o trabalho é praticamente 24 horas por dia. A operação vem crescendo todos os dias&rdquo;. O principal articulador da iniciativa no poder público é Henrique Domakoski, superintendente de Inovação da Casa Civil. Essa tecnologia, destaca, se transformou em uma aliada global contra o coronavírus. &ldquo;É um exemplo prático de como tecnologia e inovação podem ajudar a salvar vidas. Os empreendedores trabalharam rapidamente e em rede para ajudar profissionais da saúde.

A partir de um protótipo de código livre o mundo inteiro se uniu”, afirma. Ele cita que o ingresso do Governo do Estado na rede permitiu acelerar o processo. “Em Curitiba, empresários e especialistas em tecnologia se conectaram de maneira extremamente veloz para garantir essa produção que em tão pouco tempo já é robusta. Diante da necessidade de isolamento social, criaram uma rede de solidariedade. Desse exemplo surgiu a ideia de ajudar o movimento. O principal gargalo era fazer com que os insumos e o material produzido chegassem a quem realmente precisa, então resolvemos apoiar com toda a logística”, complementa. COMO FUNCIONA – A partir da rede de contatos, os idealizadores adotaram duas estratégias: de um lado, começaram uma campanha online por doações financeiras para compra dos insumos; de outro, montaram uma cadeia de produção, controle e distribuição, nos moldes de uma empresa de médio porte. Conforme a rede crescia ao longo da semana, hospitais públicos e privados entraram em contato e os voluntários que iam se avolumando passaram a filtrar o que era realmente verdadeiro nesses pedidos e a centralizar os contatos. A única regra é a gratuidade da entrega. A logística segue uma ordem lógica para atender todos os interessados. Segundo os organizadores, 1 quilo do material necessário para produzir a tiara equivale a 25 peças (o rolo custa cerca de R\$ 100, enquanto as unidades têm preço médio de R\$ 5). O produtor conectado a essa rede ganha um rolo e assim que termina a produção e entrega as peças, recebe mais insumos. As peças são levadas para um galpão no bairro Santa Felicidade, onde outros voluntários fazem a montagem com as outras duas peças. Os veículos do Governo do Estado entram na etapa de distribuição entre os hospitais credenciados, em uma lista que já conta com o Hospital das Clínicas, Hospital Cajuru, Hospital Nossa Senhora das Graças, Hospital do Trabalhador, Pequeno Príncipe, maternidades e unidades de pronto atendimento da Capital. A matéria-prima é comprada em Curitiba de produtores que também adotaram essa causa e passaram a vender os insumos por preços abaixo das tabelas oficiais. Segundo o professor de robótica Lucas Hohmann, que tem uma impressora 3D em casa e também está na linha de frente da Atitude 3D, esse é um movimento que pode inspirar novas iniciativas. “Essa empresa de tecnologia da informação tcheca testou e validou o método. E eles disponibilizaram para qualquer cidadão replicar. Em Curitiba fomos nos juntando, centralizando as ações, e formamos essa rede de voluntários. Em apenas uma semana o balanço que dá pra fazer é que os pedidos praticamente dobram a cada dia”, afirma. EXPANSÃO – A ideia da Superintendência de Inovação da Casa Civil é de expandir o projeto para mais cidades do Paraná. A partir da próxima semana, o Governo do Estado vai desenvolver um portal com todas as informações para quem quer quiser participar desse processo. O intuito é de manter o apoio logístico para entrega nos hospitais. Box Iniciativas similares já estão em andamento outras cidades do Paraná Iniciativas similares à rede apoiada pelo Governo do Estado acontecem em Curitiba, Cascavel e Pato Branco. Elas foram desenvolvidas por acadêmicos e pelas administrações municipais. A prefeitura de Curitiba vai usar 21 impressoras 3D dos Faróis do Saber e Inovação para imprimir máscaras para atender a demanda dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de coronavírus. A expectativa é produzir 220 máscaras por dia. Em Cascavel, acadêmicos da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) passaram a integrar um coletivo para a produção de equipamentos de proteção individual para profissionais da saúde. As impressões 3D contam com a parceria do Parque Tecnológico de Itaipu (PTI). Em Pato Branco, professores do campus da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), duas startups (Tesserato e a Compre3d), a prefeitura e a Federação das Indústrias do Paraná (Fiep) estão contribuindo com a impressão de máscaras faciais para os hospitais da cidade. A Universidade Federal do Paraná (UFPR) também está produzindo máscaras por meio da impressão 3D. O trabalho é realizado por integrantes de um projeto de extensão do curso de engenharia mecânica. Leia também: Com apoio de empresas, Governo distribui 200 mil litros de álcool Governo inicia entrega de álcool 70% a entidades de todo o Estado Parceria entre órgãos estaduais produzirá 500 mil máscaras Quartéis da PM e de bombeiros recebem doações de produtos de higiene Celepar

aproxima idosos a suas famílias com tecnologia