

PROJETOS APOIADOS NO EDITAL DE COMBATE AO COVID-19

Projeto 1

E-Group: Face Shields

Prof. Eduardo Pellini e Alain Guimarães

Aumentar a capacidade produtiva de Face Shields (máscaras com tiara e viseira). A operação baseia-se no fornecimento de máscaras a custo zero para proteger a linha de frente de combate ao COVID-19.

Projeto 2

Solução de Telemedicina para Triagem de Pacientes com Suspeita de COVID-19

Prof. Marcos Barretto

Desenvolvimento de uma plataforma de atendimento por telemedicina para triagem e acompanhamento de pacientes do COVID-19, através da comercialização de um kit entregue ao paciente em seu domicílio, combinado com plataforma para interação por chat e videoconferência entre paciente e médico habilitado para o atendimento.

Projeto 3

Máscara Inteligente Para Pacientes Com Quadro Clínico Inicial Da Doença Covid-19

Prof. Sebastião Gomes do Santos Filho

Fabricação de máscaras de baixo custo com dupla camada de polipropileno flexível como barreira facial obtida através de moldagem. A máscara facilita a respiração, promove a inalação controlada de medicamentos e mantém a temperatura do fluxo expirado para neutralizar o vírus presente nas mucosas.

Projeto 4

Projeto Open Source Robô Transportador Hospitalar

Prof. Leopoldo Yoshika

Construção de uma plataforma open source para robô de transporte de produtos dentro de hospitais, reduzindo contato humano e preservando a saúde de médicos e pacientes. O foco é uma versão customizada para utilização no Hospital Universitário da USP (HU) de um projeto que foi apoiado no Edital 2019 do Amigos da Poli.

Projeto 5

Estudo do fluxo de pessoas em ambiente de trabalho mitigando o risco de contaminação por doenças infectocontagiosas (Coronavírus)

Prof. Daniel Mota

Estudos e simulações de fluxo de pessoas para identificar e otimizar políticas de circulação, com aplicação prática em empresas com o intuito de diminuir o contágio entre os funcionários e manter a produtividade.

Projeto 6

Equipamento para desinfecção rápida de máscaras N95 por processo foto-irradiado para reutilização emergencial

Prof. Antônio Carlos Silva Costa Teixeira, Bruno Ramos e Patrícia Metolina

Desenvolvimento do projeto e a construção de uma estação de esterilização de máscaras por irradiação UV-C de operação contínua para suprir a demanda de reabastecimento de EPIs.

Projeto 7

Esterilização e reuso de máscaras PFF2_N95

Prof. Arturo Forner Cordero, Lara Gonçalves e Vinícius Henrique Amaral

Reutilização das máscaras PFF2/N95 sem perda de segurança para o usuário, com montagem de equipamentos para execução de 3 métodos distintos de esterilização dos EPIs.

Projeto 8

Laboratório Digital EAD através da Internet das Coisas

Victor Hayashi

Execução à distância das aulas da disciplina de laboratório digital, obrigatória para alunos do 3º ano da Engenharia da Computação, através do uso de tecnologias de Internet das Coisas.

Projeto 9

Vent19 - Ventilador Mecânico de Emergência

Prof. Marcos Tsuzuki

Desenvolvimento de um modelo de ventilador mecânico que possa ser montado e distribuído rapidamente e também de um módulo supervisor que se comunicará por meio de bluetooth. Os ventiladores mecânicos podem ser controlados localmente ou pelo supervisor.

Projeto 10

INTENSA – Máscara EPR de Alto Desempenho

Prof. Ruy Marcelo Pauletti

Desenvolvimento de uma máscara de proteção respiratória de alto desempenho adaptando máscaras de mergulho 'full face'. A máscara INTENSA protege com um único EPI tanto as vias respiratórias como os olhos do usuário.

Projeto 11

+Ventiladores

Prof. Henrique Moriya e Antônio Francisco Gentil Ferreira Júnior

Implantação de ponto de manutenção e calibração de 3000 ventiladores pulmonares que se encontram fora de operação na rede de saúde pública (SUS), com potencial de salvar 11 mil vidas.