

## SISTEMA DE RECONHECIMENTO DE GESTOS PARA REDUZIR A DISSEMINAÇÃO DE VÍRUS POR MEIO DE CONTATO

**Thiago Lisboa Alves<sup>1</sup>**  
**David Luky Nascimento Moreira<sup>2</sup>**  
**Gustavo de Araujo Sabry<sup>3</sup>**  
**Leandro Silva Teixeira<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Valença / thiithiago2@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Valença / dluky04@gmail.com

<sup>3</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Valença / gustavo.sabry@ifbaiano.edu.br

<sup>4</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Catu / leandro.teixeira@ifbaiano.edu.br

A Covid-19 é uma doença que assustou e continua assustando o mundo todo. O vírus transmissor dessa doença é o coronavírus denominado SARS-CoV-2. O vírus é transmitido por meio da tosse, do espirro, das gotículas de saliva e até mesmo de superfícies contaminadas. Nesse contexto, surgiu a ideia de construir um protótipo que viesse a ajudar a diminuir a disseminação da Covid-19, principalmente, em locais fechados, como elevadores, visto que, além de serem locais fechados, neles faz-se necessário o toque no painel para selecionar o andar e há uma enorme chance de haver contaminação cruzada. Dessa forma, foi criado o protótipo deste projeto para acionar elevadores sem fazer o uso do toque e, assim, eliminar o contato. O sistema funciona com um sensor de reconhecimento de gestos, um *display* LCD e um Arduino uno. Foram desenvolvidos dois métodos para seu funcionamento, no qual o(a) usuário(a) faz o gesto “para cima”, para escolher o método 1, ou “para baixo”, para escolher o método 2, ambos com ótima eficiência. Entretanto, o protótipo não funciona apenas em elevadores, podendo adaptar-se a diversos sistemas, como guichês eletrônicos, painéis interativos ou sistemas similares. Versões futuras poderão fazer com que o(a) usuário(a) acione alarme e adicione outras funcionalidades. Este projeto surge como uma forma de diminuição da contaminação do vírus em locais de circulação de pessoas, principalmente, em elevadores, onde foi feito o estudo de caso para construir o sistema. Além disso, o sistema é financeiramente acessível e pode ser aplicado em outros fins, como caixas eletrônicos, totens para estacionamento e demais ambientes com funcionamento semelhante.

**Palavras-Chave:** Contaminação. Eficiência. Contato. Elevadores.

Este trabalho é fruto do projeto SISTEMA DE RECONHECIMENTO DE GESTOS PARA REDUZIR A DISSEMINAÇÃO DE VÍRUS TRANSMITIDOS POR MEIO DE CONTATO, financiado pelo CNPq e aprovado na Chamada Interna Propes N° 10/2020, regida pelo Edital N° 71/2020.

