

# Máscara inteligente / Smart Mask

by Aline de Camargo Barros

Design for Emergency  
Semeando ideias / Seed ideas



## PARA QUEM? | WHOM IS IT FOR?

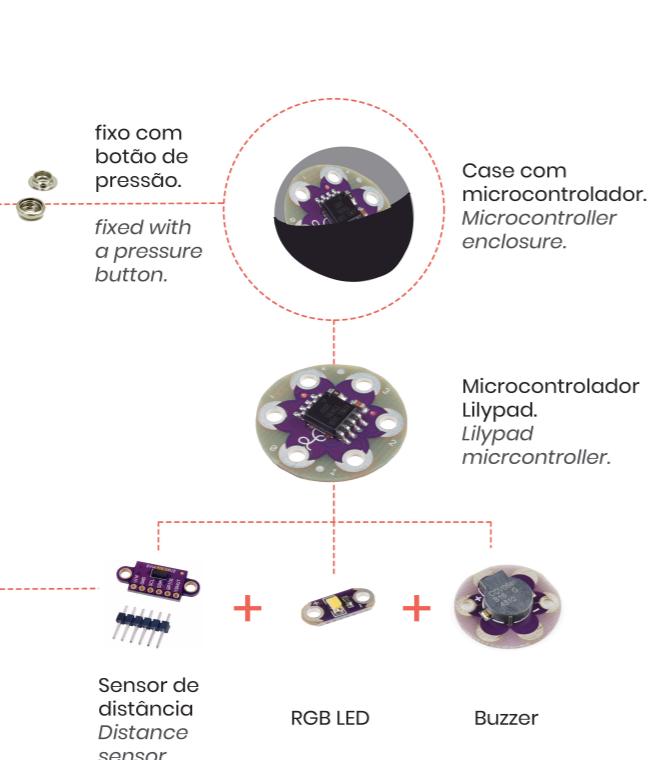
Aqueles que necessitam manter a distância social ao sair de casa durante a pandemia.

Anyone who needs to keep social distance when leaves home during the pandemic.

## POR QUE É RELEVANTE? | WHY IS IT RELEVANT?

Em meio a pandemia, um dos medos mais relevantes deve-se ao contágio do novo coronavírus e as formas de prevenção tornam-se essenciais para saúde física e emocional, como as regras de higiene, o uso de máscara de proteção e o distanciamento social. A máscara inteligente permite o autocontrole de cada um a reorganizar e fiscalizar a distribuição de pessoas no espaço, a fim de prevenir o contágio do vírus.

During the pandemic one of the biggest fears amongst people is the new corona virus contagion. Therefore, the types of prevention have become essential for anyone's physical and emotional health, by following the rules of hygiene, wearing a face mask and keeping social distance. The smart mask sends visually and/or audibly signals when a person is very close to the other, allowing each person's self-awareness to reorganize and check the distribution of people in space in order to avoid the virus from spreading.



## Breve descrição da ideia, que problema resolve, qual o objetivo, a quem é dirigida.

Muitos brasileiros tiveram que manter sua rotina normalmente mesmo durante a pandemia e não puderam seguir o isolamento social e, diante da retomada das atividades, como a reabertura do comércio e o breve retorno das aulas presenciais nas instituições educacionais, o distanciamento entre as pessoas torna-se ainda mais desafiador em situações na qual a interação social é praticamente inevitável.

A máscara inteligente tem um microcontrolador acoplado no tecido, com sensores de distanciamento que emitem sinais visuais e/ou sonoros quando uma pessoa está a menos de dois metros da outra, distância considerada segura para evitar o contágio do vírus. O produto é uma solução para otimizar a nova organização do cotidiano urbano na retomada das atividades, principalmente das atividades escolares, de maneira lúdica e intuitiva para reeducar crianças aos novos costumes de interação social.

## O QUE É NECESSÁRIO PARA IMPLEMENTAR A IDEIA? WHAT IS NEEDED TO IMPLEMENT THE IDEA?

Arduino IDE  
Microcontrolador Lilypad  
Componentes: sensor, RGB LED e buzzer  
Máscara de tecido  
Case para microcontrolador  
...

Arduino IDE  
Lilypad Microcontroller  
Components: sensor, RGB LED and buzzer  
Fabric face mask  
Microcontroller enclosure

## Please add a short description of the idea, its goal, what problem it solves, whom it is for.

Many Brazilians had to maintain their normal daily routine even during the pandemic and were unable to follow social isolation. Besides, in face of the reopening plan especially in stores and soon in the educational institutions, the appropriate distance between people becomes even more challenging in situations in which social interaction is practically inevitable.

The smart mask has a microcontroller attached to the fabric, with distance sensors that send visual and/or audible signals when a person is less than two meters from the other, a distance considered safe to avoid spreading the virus. It is a solution to optimize the new organization of urban daily life during the reopening, especially in schools, in a playful and intuitive way to re-educate children to the different habits of social interaction.

## QUEM PODE CONTRIBUIR? WHO CAN CONTRIBUTE?

Programadores  
Engenheiros de softwares  
Designers  
Estilistas e costureiros  
...

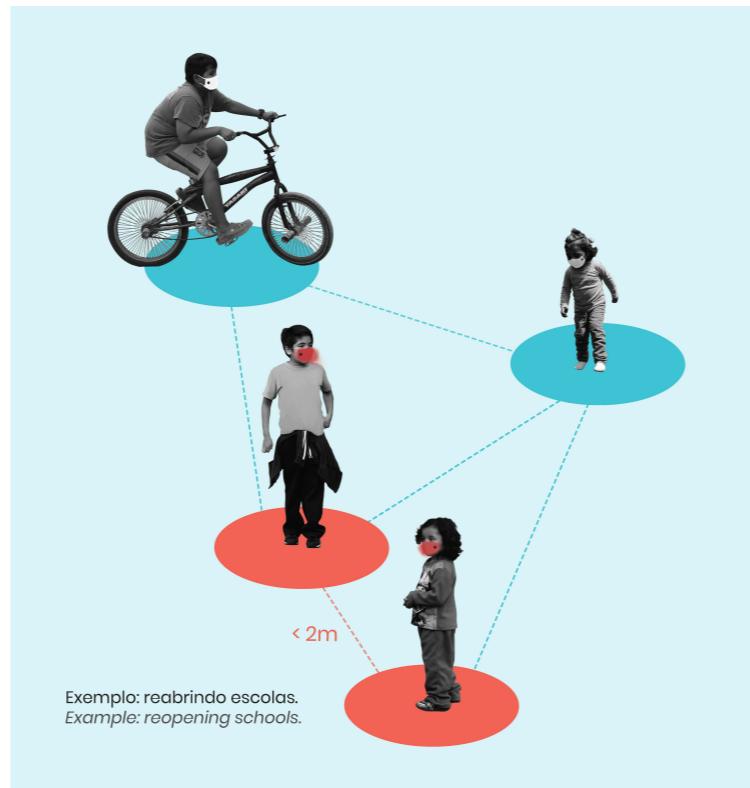
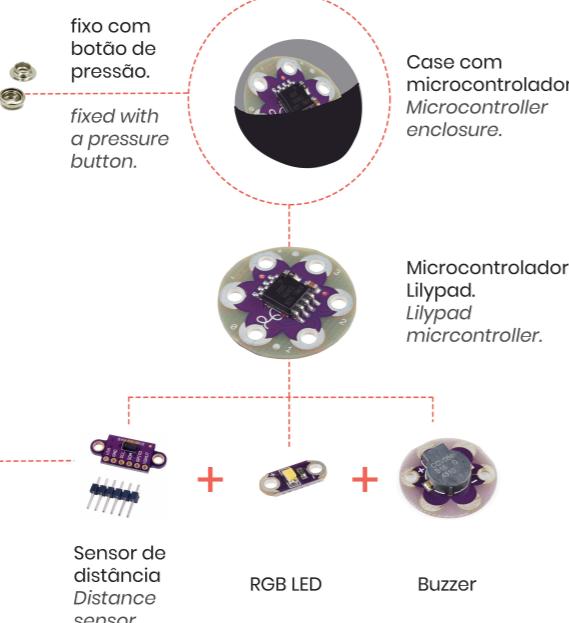
Programmer and Arduino experts  
Software engineer  
Designers  
Fashion stylist and seamstress



# Máscara Inteligente / Smart Mask

Design for Emergency  
Semeando ideias / Seed ideas

by Aline de Camargo Barros



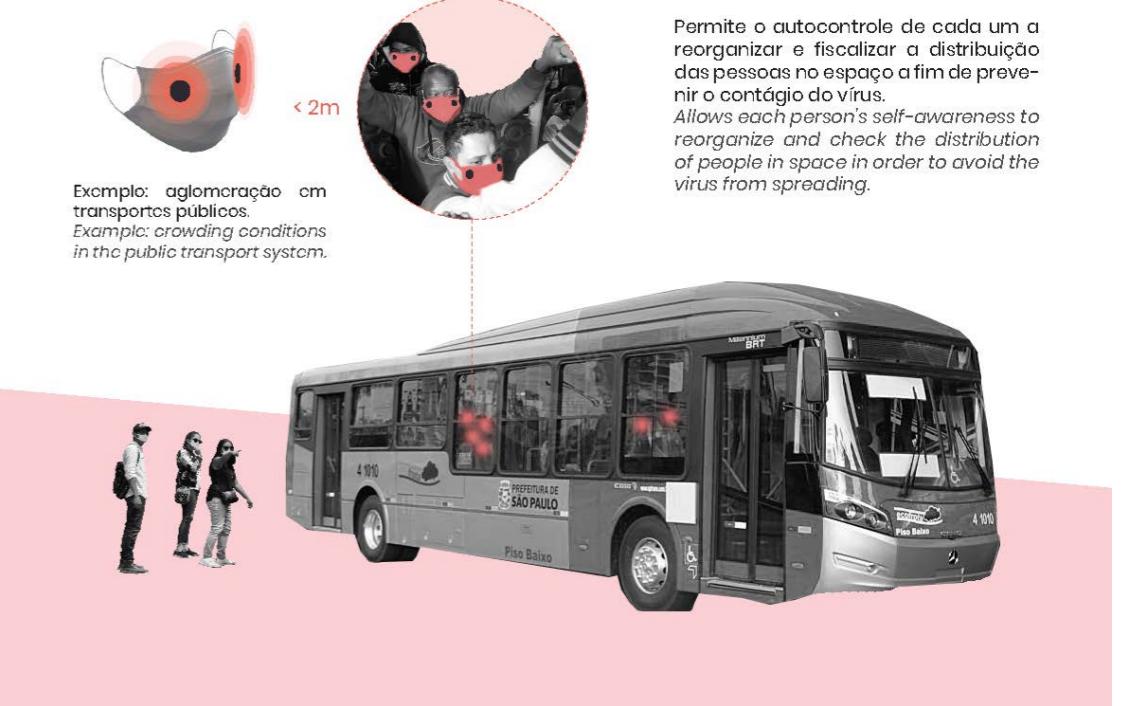
Funcionalidade e componentes /  
Features and components

Máscara inteligente em interações infantis /  
Smart mask between children's interaction

Contatos / Contacts:  
alinecamargobarros@gmail.com



Sinalização visual e/ou sonora de forma lúdica e intuitiva para reeducar crianças aos novos costumes de distanciamento social.  
Visual and/or audible signals in a playful and intuitive way to re-educate children to the new habits of social distance.



Máscara inteligente em transportes públicos /  
Smart mask on public transport

Permite o autocontrole de cada um a reorganizar e fiscalizar a distribuição das pessoas no espaço a fim de prevenir o contágio do vírus.  
Allows each person's self-awareness to reorganize and check the distribution of people in space in order to avoid the virus from spreading.



Máscara Inteligente by Aline de Camargo Barros is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.  
alinecamargobarros@gmail.com