

Newsletter

12 de agosto de 2020

Como a Robótica da TRON pode contribuir para a sociedade?

Em meio ao caos do período de pandemia, a TRON trouxe uma resposta à altura, demonstrando para pais e diretores a potencialidade que uma abordagem sólida, conceitual e estruturada pode alcançar na vida dos alunos, transcendendo o ambiente escolar e trazendo significado real para o dia a dia. A TRON desenvolveu uma máscara, equivalente à N-95, de baixo custo, impressa nas mesmas impressoras 3D utilizadas nos laboratórios da TRON. Essas impressoras são, inclusive, constituídas a partir dos mesmos componentes que os alunos trabalham nas aulas experimentais. A máscara Delfi-TRON versão 3D é um projeto open source (clique aqui e saiba mais) e foi reproduzida em mais de 10 países, ajudando pessoas do mundo inteiro a se protegerem do COVID-19. O resultado foi tão positivo que, além da máscara versão 3D, também foi criada uma versão em plástico injetável com o objetivo de suprir o abastecimento rápido de equipamentos de proteção individual dos sistemas de saúde e da população geral, visto que as impressões em 3D carregam o aspecto negativo da baixa produtividade. O plástico injetável, diversamente, permite a injeção de milhões de máscaras que já são atualmente comercializadas em todo o Brasil. Veja a seguir o que dizem deste projeto pelo mundo:

Figura 1:
Versão da máscara Delfi-TRON injetável



delfi-tron

- Reutilizável
- 10 Países
- Liberada pela ANVISA
- Impressora 3D

Logo no início da pandemia, a TRON buscou discutir esta realidade nas salas de aulas e começamos a desenvolver um protótipo de respirador educativo, batizado como Airtronzinho. O objetivo era congregiar teorias, componentes utilizados pela TRON e a interdisciplinaridade no ambiente escolar em torno de uma problemática mundial, que foi a escassez dos respiradores mecânicos pulmonares ao redor do mundo. A versão inicial do projeto, apesar de simplificada, contém um princípio original, baseado no ensino e aplicações de robótica da TRON. Para a nossa surpresa, o projeto educativo se mostrou criativo, robusto e com grande potencial tecnológico e aplicado, então, assim como as máscaras, se tornou uma tecnologia com real aplicação. A versão real do Airtronzinho, batizada como Air-TRON One, foi desenvolvida como uma alternativa de tecnologia brasileira, acessível financeiramente e capaz de salvar vidas.

Figura 2:
Respirador Profissional : Air-TRON One

- 
- Baixo Custo
 - Tele Medicina
 - Impressão 3D
 - Profissional

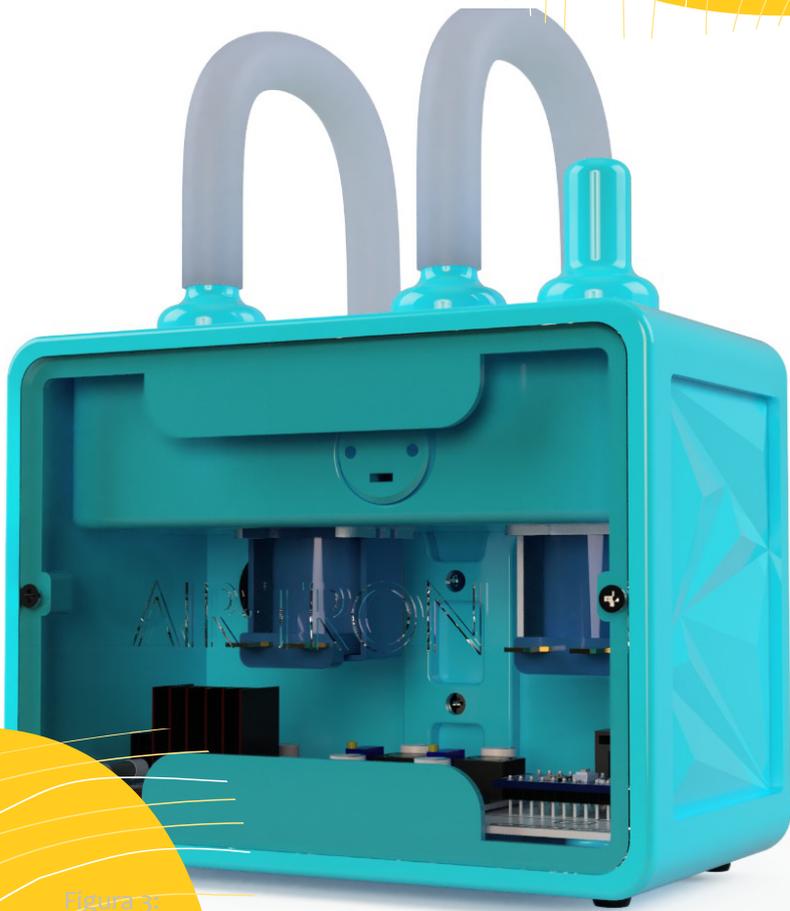
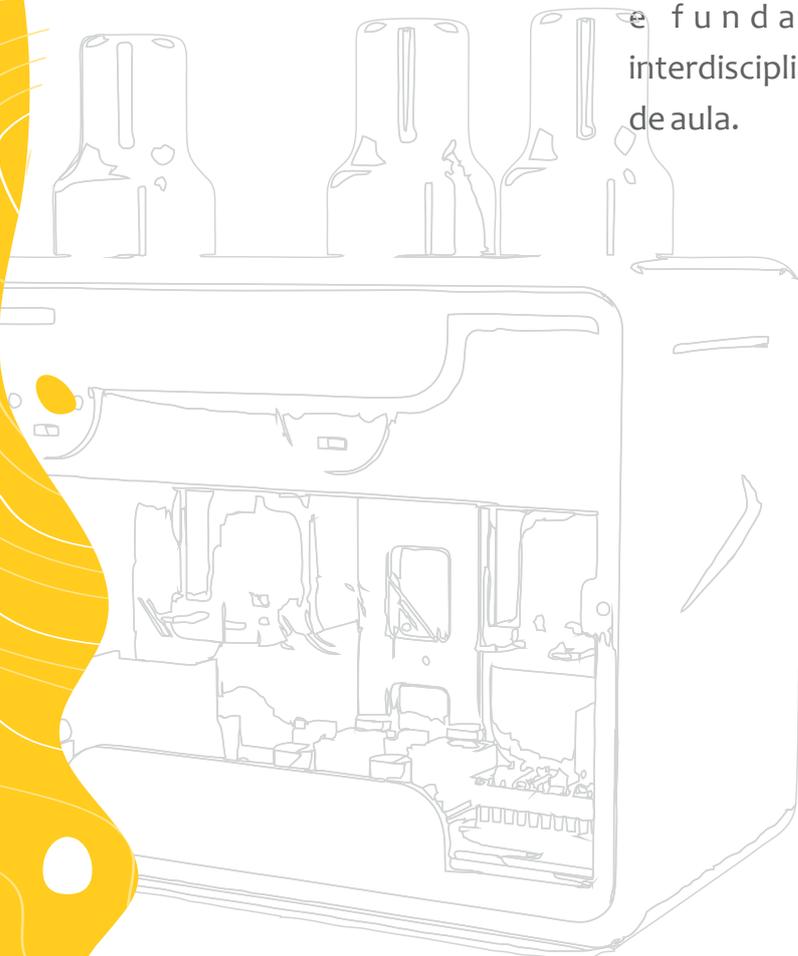


Figura 3:
Respirador Educativo: Air-TRON Kids

O Air-TRON One está nos últimos trâmites para aprovação pela ANVISA e em breve estará disponível para ser fabricado e utilizado no leito dos hospitais. Destaque-se que tecnologia usada no Air-TRON One é baseada nos mesmos sensores e princípios que a TRON aplica nas salas de aula de todo o país, mostrando assim que a robótica construída por nossos alunos não está confinada apenas ao ambiente escolar, ela possui capacidade de colaborar no desenvolvimento de qualquer tecnologia, inclusive ajudando a sociedade e salvando vidas. Todas as escolas que possuem o Método TRON receberão o Airtronzinho para fomentar e fundamentar discussões interdisciplinares com os alunos em sala de aula.



Autor: **Gildário Lima**
@gildariolima
tron-edu.com