



## Título

ELABORAÇÃO DE ESTUFA AUTOMATIZADA NA ESCOLA, PARA AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO MULTIDISCIPLINAR NA COMUNIDADE ESCOLAR

## Autores

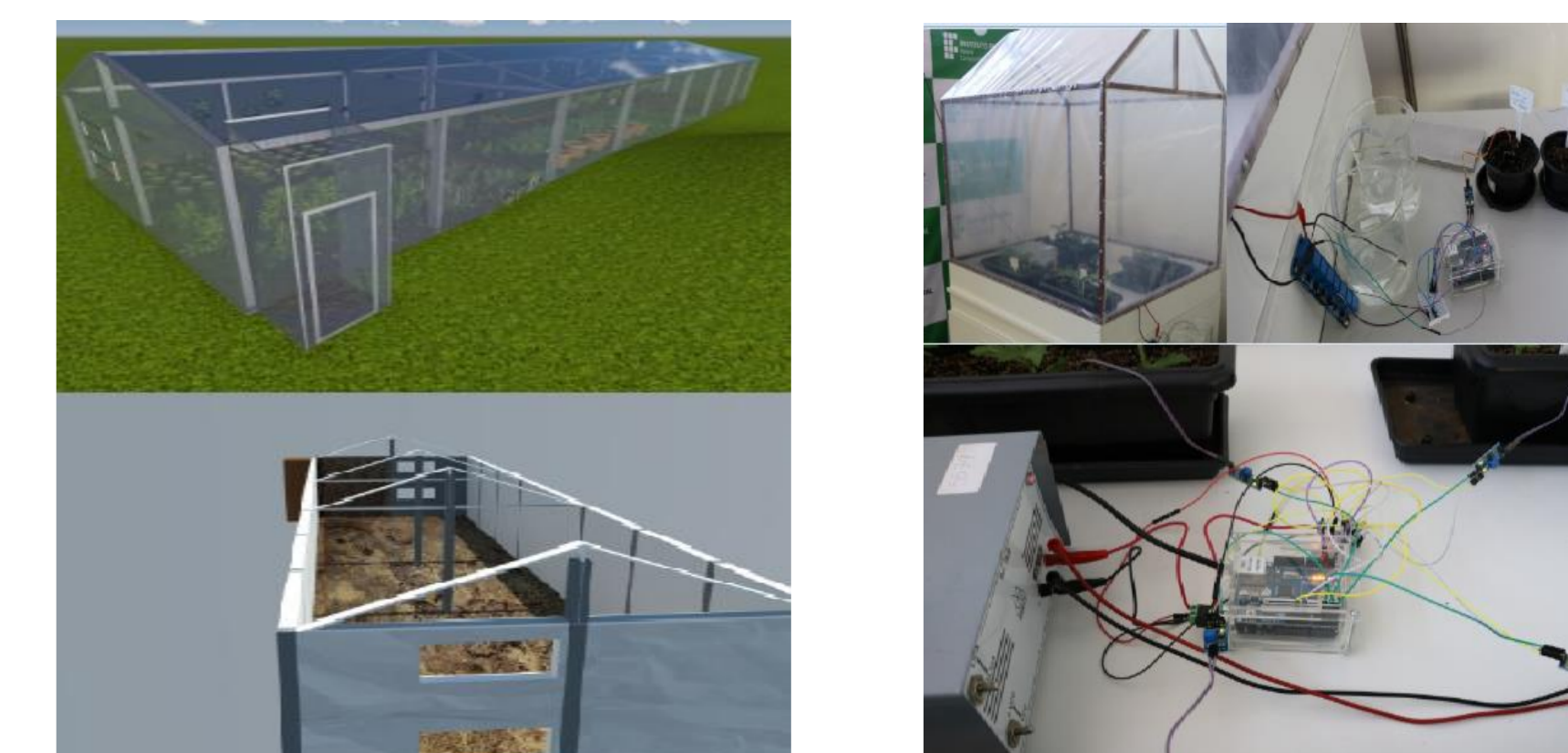
Larissa Cavalheiro Klauss  
Instituto Federal do Paraná-Campus Palmas, IFPR  
lariklauss@gmail.com

## Introdução

O assunto de meio ambiente deve ser tratado nas escolas, pois é um assunto de extrema necessidade e seriedade, desse jeito teremos adultos conscientes e responsáveis pelo meio onde vivemos. Pensando assim, os alunos de Ciências-Biológica do IFPR-Campus Palmas, que participavam do PIBID, em 2017, idealizaram a estufa automatizada no colégio.

## Metodologia e Resultados

Os alunos contaram com ajuda da faculdade que promoveram um curso de robótica, a fim de ajudar no desenvolvimento do projeto. A estufa teria 20 metros de comprimento por 6 metros de largura e altura de até 3 metros. A cobertura seria em forma triangular. Seria colocado um exaustor e um ventilador para controlar a temperatura do ambiente da estufa. A estrutura seria coberta com material plástico transparente, para que a luminosidade pudesse entrar na estufa, para controlar a luminosidade haveria tela de sombreamento e o sistema de iluminação noturna seria por meio de lâmpadas. O sistema de Arduino iria controlar a parte eletrônica dentro da estufa, os sistemas de irrigação seriam por meio de uma central, os outros sistemas de umidade, de luminosidade e temperatura seriam controlados por sensores instalados por toda a estufa. Como o projeto estava em andamento de construção, para apresentações da estufa foram realizados projetos em 3D, e maquete, proporcionando uma visão de como ficaria a estufa, vista por fora e por dentro.



## Conclusões

Embora o projeto não tenha sido finalizado por falta de tempo ofertado para realização, foi que uma idealização de estufa em colégios estaduais poderia ser de grande utilidade, não apenas para o melhoramento da merenda escolar, mas, também, para aquisição de conhecimento dos alunos, assim mostrando de forma criativa e inovadora um jeito de cuidar e zelar o meio ambiente.

## Referências

<sup>1</sup>Bombana, B. C. M. e, Czapski S. Hortas na educação ambiental: Na escola, comunidade, em casa. Editora Peirópolis-2011

<sup>2</sup>Roberts, M. M. Arduino Básico. Novatec Editora. 2 Edição-2015