

14 e 15
SETEMBRO
2023



ISSN: 2526-3250

HORTECH: PROJETO DE HORTA SUSTENTÁVEL E CONTROLE DE IRRIGAÇÃO

Autor(es):

- Alvin Echeberria Goulart
- Josué da Silva Silva
- Sandra Heloisa Guincheski de Souza
- Marcelo Barbosa Magalhães
- Sabrina Vitória Birlem

Nível de Ensino: Ensino Médio e Ensino Médio Técnico

Área do Conhecimento: Ensino - Ciências Exatas e da Terra

Resumo:

O trabalho é uma pesquisa de ensino realizada numa escola estadual do Litoral Gaúcho RS com estudantes do terceiro ano do ensino médio integrado em informática nas aulas de Automação Empresarial e Prática Profissional com o objetivo de propor aos estudantes enunciar um problema da vida/sociedade/real, e resolver usando a tecnologia do arduíno, mas com o desafio da sustentabilidade. Os estudantes escolheram o problema: Como criar um sistema automatizado de irrigação utilizando o recolhimento da água da chuva na forma de cisterna utilizando materiais reciclados para o recolhimento d'água de chuva, e segundo a metodologia de investigação e prototipagem encontraram uma primeira solução, e apresentaram na feira de ciências da escola e foram premiados, seguindo a pesquisa aprimorase, demonstrando um processo construtivo de aprender na prática a teoria construída ao longo do curso integrado. Na perspectiva de que a informática é uma ciência viva e visa resolver problemas reais, os estudantes tiveram a oportunidade de trabalhar coletivamente, e com saberes de diferentes professores, além do apoio dos pais e responsáveis. O produto construído na pesquisa de ensino foi a programação de um sistema comandado via arduíno que gerencia o fluxo de água para planta conforme sua necessidade e é um dos resultados do trabalho, pois o outro é a autonomia e responsabilização sobre o processo de aprendizagem de cada estudante assumido por cada um, e com o coletivo, sendo assim um caminho para promover o interesse pelo estudo, pela escola, por aprender a aprender.

Disponível em <https://moexp-2023.osorio.ifrs.edu.br/uploads/anai/2023/Anais MoExp 2023.2331.pdf>