

SENSOR DE NÍVEL DE CAIXA D'ÁGUA POR ULTRASSOM

Caio Augusto Tavares Esposte
Cauã Peixe Martins
Eyshila Alves Franca
Gabriel Antonio de Oliveira Andia
Isabela Nazzini Castilho Cunha
Orientador: Adilson Antonio Rodrigues
M-Tec Automação Industrial – 2024

INTRODUÇÃO

Os sistemas tradicionais de medição de água são feitas através de boias mecânicas. O intuito deste trabalho é criar uma nova opção mais prática através de um sistema eletrônico com ultrassom e de um software com bluetooth, visando otimizar o consumo, prevenir desperdícios e melhorar a gestão hídrica de forma eficiente e sustentável.

OBJETIVO

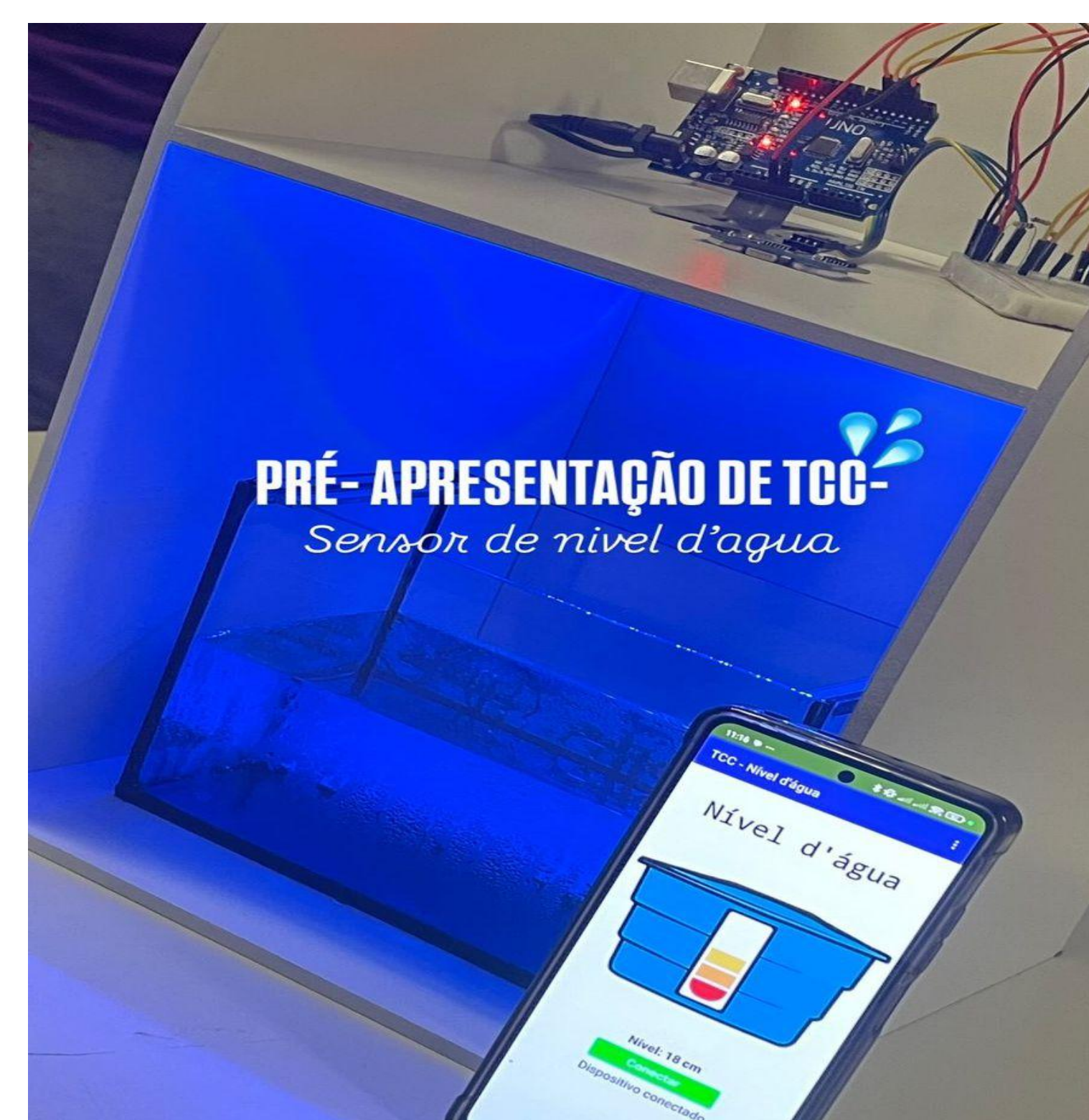
O projeto busca avaliar a viabilidade e os benefícios de medidores de nível de água e aplicativos móveis na otimização do consumo e gestão hídrica.

METODOLOGIA

Fizemos pesquisas em artigos científicos, revistas técnicas. Nós desenvolvemos um software aplicativo para celular com MIT App Inventor. A parte física utilizamos um Arduíno Uno, sensor Bluetooth e sensor ultrassônico com montagem em ProtoBoard.

RESULTADOS

Usamos o MIT App Inventor por falta de software adequado; tivemos dificuldades na programação, mas o circuito funcionou bem.



CONCLUSÃO

O projeto é viável e fácil de instalar, mas o software precisa ser aprimorado e independente do MIT App Inventor.

REFERÊNCIAS

- SOUZA, Rodrigo. “Caixa d’água limpa: Uma alternativa para garantia de saúde publica”(2019)
- TUNDIZI, José G. “A Água” 1. Editora SCIENZA (2020).