

PUREZA PET: SISTEMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

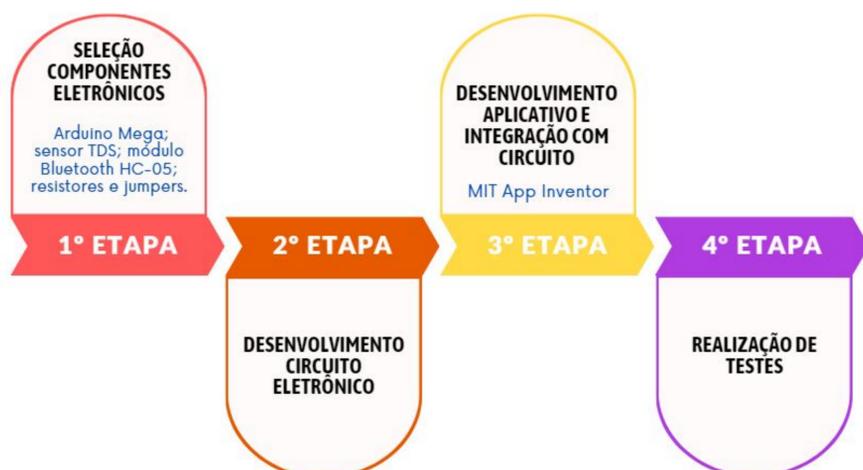
LETICIA SOUSA SANTOS¹; LARA HANNA ANGELO DE OLIVEIRA² ;
JONIERSON DE ARAÚJO DA CRUZ³

¹Campus Araguaína/IFTO, leticia.santos16@estudante.ifto.edu, ²Campus Araguaína/IFTO, lara.oliveira2@estudante.ifto.edu, e-mail, ³Campus Araguaína/IFTO, jonierσον.cruz@ifto.edu.br

Introdução

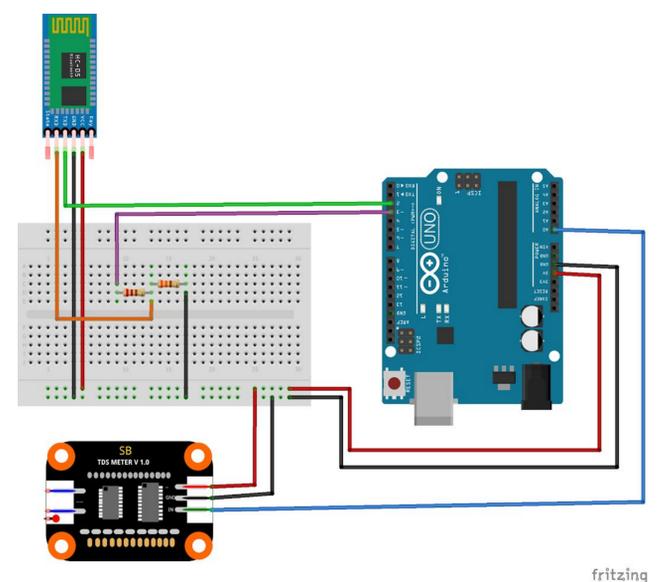
O presente projeto tem como objetivo desenvolver um sistema de monitoramento remoto para avaliação da qualidade da água em bebedouros de animais de estimação. O sistema é composto de um dispositivo eletrônico e um aplicativo móvel, que permite aos proprietários de pets monitorar a qualidade da água que seus animais consomem diariamente. O dispositivo eletrônico possui um sensor TDS que indica quantos miligramas de sólidos solúveis estão dissolvidos na água. Esses dados são enviados ao aplicativo móvel via comunicação bluetooth. A partir dos dados recebidos, o sistema realiza uma classificação da água em quatro categorias: água de alta qualidade, água de boa qualidade, água de qualidade média e água de má qualidade. Os testes realizados para avaliar o funcionamento do dispositivo eletrônico e sua integração com o aplicativo móvel foram bastante satisfatórios. Os mesmos mostraram que o dispositivo eletrônico é capaz de medir a quantidade de sólidos solúveis na água e que o aplicativo móvel é capaz de receber e processar os dados do sensor de forma eficiente. Como passo futuro, pretendemos calibrar o sensor, fazendo estudo comparativo com equipamento comercializado, para em seguida realizar testes em bebedouros de animais.

Materiais e métodos



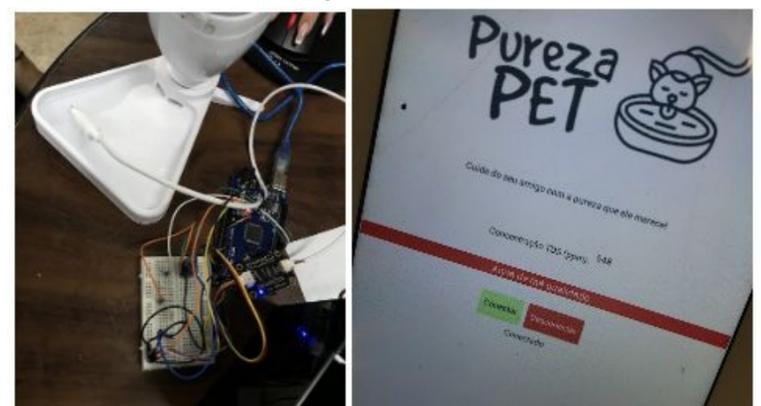
Resultados e discussão

Figura 1 - Esquema elétrico



Fontes: Autores (2023)

Figura 2 - Teste



Fontes: Autores (2023)

Conclusão

Nesta etapa do projeto, foi possível construir um dispositivo eletrônico para medir a qualidade da água de bebedouros de animais e enviar seus dados para um aplicativo móvel. Os testes realizados com o dispositivo foram bem sucedidos, demonstrando a viabilidade do sistema. Estes resultados são promissores, no entanto, ainda são necessários alguns passos para tornar o sistema totalmente funcional.

Referências:

TRINDADE, JL de A.; REIS, B. dos.; TCATCH, CNA; DIAS, A. S. O ANIMAL DE ESTIMAÇÃO COMO AGENTE ESTIMULADOR DA MOBILIDADE HUMANA. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.] , v. 13, pág. e53111335148, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i13.35148. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35148>. Acesso em: 15 out. 2023.

FIRMINO, Marcos de Souza; MATEUS, Willian da Rocha Firmino. THYMOS PET – DOSADOR ALIMENTAR AUTOMÁTICO PARA ANIMAIS DOMÉSTICOS. 2020. 97 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Elétrica, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2020.

MORAIS, Luciana Alves de. KL PET CARE - ALIMENTADOR AUTOMÁTICO PARA PETS. 2023. 48 f. TCC (Graduação) - Curso de Bacharel em Engenharia de Computação, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2023.