



ESTETOSCÓPIO DE BAIXO CUSTO

Gaspar José Mateus^{*1}
Luis Otávio Rigo Jr²
Ligia Maria Carvalho Sousa³

RESUMO

Este trabalho apresenta a etapa inicial do processo de desenvolvimento de um protótipo de estetoscópio digital de baixo custo, uma iniciativa que estabelece uma colaboração entre a Universidade Federal do Ceará (UFC) e a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). O projeto principal está dividido em fases, sendo o protótipo do estetoscópio o primeiro elemento, que deve ser um equipamento acessível para auscultar os batimentos cardíacos e pulmonares remotamente. A metodologia adotada para esta fase de concepção consistiu em uma reunião entre a equipe do PGERC e o idealizador do projeto para alinhar a visão e as estratégias de desenvolvimento. Como resultados preliminares, foi apresentado um protótipo inicial à equipe, e foram definidos os próximos passos, que incluem a comunicação de dados e o desenvolvimento de um sistema de monitoramento para médicos, além da integração de ferramentas de Inteligência Artificial para a detecção de anomalias nos dados auscultados. Conclui-se que esta etapa de levantamento e planejamento foi bem-sucedida, fornecendo uma base sólida para a continuidade e a evolução do projeto nas fases subsequentes. Agradeço a Unilab pelo financiamento da pesquisa por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica, da Unilab Edital (Proppg 01/2023 - Unificado).

Palavras-chave: Estetoscópio; áudio; ruído; protótipo.

UNILAB, IEDS, Docente, gasparjosemateuse@gmail.com¹
UNILAB, IEDS, Docente, luis.rigo@unilab.edu.br²
UNILAB, IEDS, Docente, ligia@unilab.edu.br³