ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL ROSA PERRONE SCAVONE

CURSO TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

NOME DO AUTOR

EPINHAST: Pulseira Epilética para Pessoas com Deficiência

Itatiba - SP

2025

NOME DO AUTOR

EPINHAST: Pulseira Epilética para Pessoas com Deficiência

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Corpo Docente da Escola Técnica Estadual Rosa Perrone Scavone, como parte dos requisitos para obtenção do título de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

Itatiba - SP

2025

**1. INTRODUÇÃO**

A epilepsia é uma condição neurológica crônica que afeta milhões de pessoas em todo o mundo.   
Caracteriza-se por crises epilépticas recorrentes, que podem variar em intensidade e frequência.   
O monitoramento e a rápida resposta a essas crises são fundamentais para garantir a segurança e o bem-estar dos pacientes,   
especialmente aqueles que não conseguem comunicar-se adequadamente ou que necessitam de assistência contínua.  
  
Diante dessa necessidade, o presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento da EPINHAST,   
uma pulseira inteligente para detecção de crises epilépticas em pessoas com deficiência.   
O dispositivo utiliza um acelerômetro para identificar padrões anormais de movimento que caracterizam uma crise epiléptica e, ao detectá-los,   
envia automaticamente uma mensagem SMS para o cuidador, permitindo uma resposta rápida e eficaz.  
  
A tecnologia empregada no desenvolvimento do dispositivo inclui a utilização da linguagem MicroPython,   
programada através do ambiente Thonny, para garantir eficiência no processamento e comunicação dos dados.   
O projeto busca proporcionar maior autonomia e segurança para os usuários e seus familiares,   
oferecendo uma solução acessível e eficiente para o monitoramento remoto de crises epilépticas.  
  
Este trabalho está estruturado da seguinte forma: no próximo capítulo, são apresentados os conceitos teóricos e estudos relacionados ao tema.   
Em seguida, detalham-se a metodologia utilizada para o desenvolvimento do dispositivo e os resultados esperados com sua aplicação.   
Por fim, discutem-se as conclusões obtidas e sugestões para melhorias futuras no projeto.