

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS ( PÔSTER )

NOME: MATHEUS DE SOUZA E SILVA 420.360.098-75 48847324X

TÍTULO: ANÁLISE ERGONÔMICA VOLTADA PARA DISPOSITIVOS VESTÍVEIS: ESTUDO DA INTERFACE DO APARELHO ELETROMÉDICO UTILIZADO PARA A REALIZAÇÃO DE EXAMES DE PRESSÃO ARTERIAL

AUTORES: IARA SOUSA CASTRO, MATHEUS DE SOUZA E SILVA 420.360.098-75 48847324X, MATHEUS DE SOUZA E SILVA, IARA SOUSA CASTRO

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: DISPOSITIVOS VESTÍVEIS, ERGONOMIA, DESIGN

## RESUMO

A popularização dos computadores pessoais (PCs), seguida pela maximização do desempenho dos microprocessadores, possibilitou o surgimento de correntes tecnológicas que buscavam um novo modelo de computador capaz de potencializar as capacidades do usuário. Os dispositivos vestíveis surgiram como uma evolução deste conceito, e se referem a computadores e dispositivos eletrônicos ligados ao corpo humano através de interfaces que podem ser usadas como roupas e acessórios.

O principal problema encontrado no uso do Monitor de Pressão Arterial (MPA) está relacionado aos constrangimentos causados pelo tamanho e peso apresentados pelo aparelho e seus acessórios.

O dispositivo dificulta a movimentação dos usuários e prejudica o desenvolvimento de suas atividades durante o exame. Além disso, a linguagem visual apresentada pelo MPA evidencia a natureza ambulatorial do aparelho, podendo gerar constrangimentos para o usuário devido ao uso fora do ambiente hospitalar.

Este trabalho adotou como metodologia a revisão bibliográfica voltada para aplicação de dispositivos vestíveis em produtos médicos, com o objetivo de identificar soluções para os problemas apontados na análise de uso de um MPA.

Os resultados parciais apontam que os dispositivos vestíveis representam uma alternativa promissora para os problemas apontados devido à sua natureza portátil e não obstrutiva. O conceito de miniaturização, observado ao longo da evolução dos produtos eletrônicos é o primeiro passo a ser aplicado no desenvolvimento do MPA por meio da substituição dos componentes existentes por itens de menor tamanho e maior desempenho. Reduzindo as dimensões do aparelho, é possível projetar a interface vestível do MPA.

Ainda que a pesquisa não esteja finalizada, pode-se considerar que aplicação do conceito de dispositivo vestível no MPA pode contribuir para que o monitoramento realizado pelo aparelho se torne mais eficaz através da redução dos constrangimentos no uso do aparelho.