Universidade Federal de Santa Catarina

Centro de Araranguá

Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação

**DEFESA DE MESTRADO**

**Aluno (a):** Ana Cristina Ferreira Geraldo

Orientador (a): Roderval Marcelino

**Data:** 19/02/2018 **Horário:** 9:00 hs **Local:** UFSC – Mato Alto **Sala:** 201

**Título:** Tecnologias vestíveis aplicadas à saúde da coluna vertebral

**Resumo:** O tema desta pesquisa está relacionado com a interface entre saúde, tecnologia computacional e têxtil. Sendo a focalização a análise das Tecnologias Vestíveis aplicadas à saúde da coluna vertebral. O problema se evidencia pautado nas atividades da vida contemporânea. O sedentarismo, trabalho que exige horas na posição sentada acarretam danos lombares que provocam dores na coluna vertebral? A partir da análise postural em pessoas saudáveis, seria possível monitorar os movimentos e prevenir futuros danos lombares? A utilização de dispositivos tecnológicos em produtos de vestuário podem ser aplicados à saúde? A resposta a estas questões podem ser oferecidas pela aplicação de ferramentas de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) aliada aos avanços em Tecnologia Têxtil e em Fisioterapia. Este estudo objetiva avaliar a eficácia de tecnologias vestíveis como ferramenta de auxílio para fisioterapeutas na tomada de decisão para o diagnóstico da dor lombar.A partir da identificação de tecnologias vestíveis, a metodologia realizada neste estudo, classificada quanto à sua natureza como aplicada, quanto aos objetivos como descritiva e quanto ao procedimento como experimental, pretende constatar se a área de conhecimento em tecnologias vestíveis aplicadas a saúde da coluna vertebral configura-se como um campo a ser explorado, devida a baixa existência de pesquisador(es) com trajetória estabelecida e de estudos que evidenciam a aplicação de tecnológicas que proporcionem funcionalidades práticas aos produtos de vestuário. Assim, para alcançar o objetivo, analisam-se respostas obtidas através da aplicação de questionários, avaliação clínica da coluna vertebral e utilização do produto de vestuário sensorial, aplicados em 33 voluntários, necessário para avaliar o desempenho da tecnologia vestível, bem como, a capacidade em monitorar e registrar a variação dos movimentos da coluna vertebral para auxiliar no diagnóstico dos fisioterapeutas para o tratamento da dor lombar.A contribuição desta pesquisa se evidencia por analisar a viabilidade da aplicação de tecnologias computacionais embarcadas aos produtos de vestuário capazes de monitorar os movimentos e registrar em um aplicativo para smartphone as respectivas informações que possam ser utilizadas posteriormente por fisioterapeutas a diagnosticar possíveis problemas da coluna vertebral através dos dados registrados.

**Palavras-chave**:

Tecnologia Computacional, Tecnologia Têxtil, Saúde, Coluna Vertebral.

**Banca examinadora:**

Membro(a) do PPGTIC: Prof(a). Dr(a). Cristian Cechinel

Membro(a) externo(a) ao PPGTIC: Prof(a). Dr(a). Heloyse Uliam Kuriki

Membro(a) do PPGTIC ou externo(a): Prof(a). Dr(a). Marcelo Salmeron Figueredo

Suplente (do PPGTIC): Prof(a). Dr(a). Giovani Mendonça Lunardi

Suplente (externo): Prof(a). Dr(a). Assis Francisco de Castilhos