

CEX - CÂMARA DE CIÊNCIAS EXATAS E DOS MATERIAIS ( PÔSTER )

NOME: ISADORA RIBEIRO DOS SANTOS

TÍTULO: APLICAÇÃO DO FELTRO DE LÃ NATURAL EM PRODUTOS ORTOPÉDICOS COM FINS TERAPEUTICOS

AUTORES: HELOISA NAZARE DOS SANTOS, ISADORA RIBEIRO DOS SANTOS, ISADORA RIBEIRO DOS SANTOS

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PApq/UEMG

PALAVRA CHAVE: FELTRO DE LÃ NATURAL, ORTOPÉDICO, TERAPÊUTICOS, DESIGN, SUSTENTABILIDADE.

## RESUMO

O segmento médico hospitalar tem por finalidade a promoção da saúde e bem-estar das pessoas, por meio da prevenção e/ou tratamento do indivíduo, enquanto instituição pública ou privada. Para atender a esses objetivos, nesse segmento atuam concomitantemente uma série de setores, profissionais, ferramentas e dispositivos médicos. A ortopedia e traumatologia são áreas de atuação da medicina onde é comum o uso de artigos e produtos com finalidades terapêuticas que buscam auxiliar o tratamento, recuperação e/ou prevenção de danos à saúde. A ortopedia estuda afecções e distúrbios do sistema musculoesquelético, articulações e ligamentos que participam de um sistema complexo diretamente ligado ao movimento e as atividades corporais. O presente trabalho pretende investigar o uso do feltro de lã natural, na confecção de produtos ortopédicos, analisando suas propriedades, características e funções, para que, a partir deste estudo seja avaliada a possibilidade do uso, aplicação e viabilidade do feltro de lã natural nos produtos ortopédicos e esportivos com finalidades terapêuticas. A metodologia será experimental investigativa, consistindo de 07 etapas: (i) revisão bibliográfica; (ii) estudo das propriedades físico-químicas do feltro de lã natural; (iii) fabricação dos produtos ortopédicos utilizando o feltro de lã natural como matéria-prima; (iv) avaliação experimental dos protótipos; (v) elaboração de procedimentos para análise dos produtos após testes de usabilidade; (vi) relatório com as conclusões do estudo; (vii) publicação de artigos científicos. O projeto encontra-se na fase de prototipagem 3D de produtos ortopédicos utilizando o feltro de lã natural, descrição e registro dos procedimentos produtivos adotados. Ao final da pesquisa, pretende-se alcançar resultados que viabilize a inserção de produtos confeccionados em feltro de lã para fins terapêuticos em hospitais, objetivando proporcionar melhor qualidade de vida aos usuários no desenvolvimento de produtos sustentáveis.