



CONEXÃO UNIFAMETRO 2024

XX SEMANA ACADÊMICA

ISSN: 2357-8645

CONFECÇÃO DE ÓRTESE PUNHO- MÃO UTILIZANDO MATERIAIS SUSTENTÁVEIS E ACESSÍVEIS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Kaio Vasconcelos Duarte

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
kaio.duarte@aluno.unifametro.edu.br

Flávia de Melo Cruz

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
flavia.cruz@aluno.unifametro.edu.br

Lorrana Martins de Almeida

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
lorrana.almeida01@aluno.unifametro.edu.br

Luana Beatriz Araújo Sousa

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
luana.sousa02@aluno.unifametro.edu.br

Josenilda Malveira Cavalcanti

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
josenilda.cavalcanti@professor.unifametro.edu.br

Rinna Rocha Lopes

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
rinna.lopes@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Promoção, Prevenção e
Reabilitação em Fisioterapia **Área de
Conhecimento:** Ciências da Saúde **Encontro
Científico:** XII Encontro de Iniciação à Pesquisa.

Introdução: A palavra órtese deriva do grego, cujos termos tiheme e orthos significam correção e colocação. Elas são equipamentos aplicados externamente ao corpo, que tem como diversos objetivos, como estabilizar alguma parte do corpo ou imobilizar, proteger contra lesão, impedir ou corrigir deformidade. Seus modelos podem variar de simples a complexos, estáticos e dinâmicos. Para as necessidades de reparação de um membro com problema, permitir repouso, proteção ou imobilização a órtese estática é a adequada, quando é necessário permitir a movimentações articulares, ou limitar o movimento até um determinado ponto, é indicado a órtese dinâmica. A maioria da população que dispõem de patologias, sofre por não ter renda suficiente para conseguir esses dispositivos e acabam agravando suas disfunções. Com a preocupação a esse público, profissionais da área da saúde estão cada vez mais empenhados em voltar sua atenção para projetos sustentáveis. **Objetivo:** relatar a experiência de discentes na confecção de órteses funcionais de baixo custo, utilizando materiais recicláveis na disciplina de Prótese e Órtese. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo para abordar a construção de uma órtese de baixo custo, realizado na disciplina de Prótese e Órtese, vinculado ao curso de fisioterapia do Centro Universitário Fametro em Fortaleza no último semestre de 2023. A confecção da órtese feita de materiais recicláveis com objetivo sustentável e econômico, foi realizada em grupo e dividida em 3 etapas, sendo elas: escolhas do tipo e objetivo

da órtese, coleta e seleção dos materiais e por último a manufatura da órtese.

Resultados e Discussão: Os acadêmicos optaram por confeccionar uma órtese WHO tala rígida, visando patologias ortopédicas e neurológicas. Sendo assim foram utilizados os seguintes materiais para a confecção: balde de tinta antiga como base de sustentação, espuma, um EVA, elásticos de casa, tubo de cola para tecido, papel TAM A4, 5 botões de camisa velha, carretel de linha, lixa de unha para fazer o acabamento e uma faca serrinha. O papel A4 foi utilizado para fazer o molde, a espuma para que o molde ficasse mais confortável, o EVA e os botões foram utilizados para fins estéticos, por fim os elásticos foram usados sustentar e fixar a órtese no membro. O projeto começou com uma fase de planejamento detalhado. A equipe realizou uma pesquisa sobre materiais de baixo custo e técnicas de fabricação, garantindo que o design fosse tanto econômico quanto funcional. A produção requer paciência, habilidade e atenção nos detalhes anatômicos e funcionais a fim de garantir o propósito deste dispositivo. Portanto, a atividade proposta mostrou o quanto é desafiador reproduzir algo que tem o objetivo de contribuir com o auxílio do retorno a funcionalidade. Além de oferecer uma alternativa acessível, o projeto proporcionou aos alunos uma experiência prática valiosa. Permitiu que os alunos aprimorem suas habilidades técnicas e criativas, ao mesmo tempo em que contribuem para a sustentabilidade e o bem-estar social.

Considerações finais: Os alunos relataram que a experiência foi extremamente gratificante e desafiadora. Eles aprenderam sobre a complexidade do design de próteses, a importância da colaboração em equipe. Essa experiência reforçou a importância da inovação e da acessibilidade na criação de soluções para pessoas com necessidades especiais. O projeto não apenas contribuiu para a formação prática dos estudantes de Fisioterapia, mas também demonstrou que soluções criativas e de baixo custo podem ter um impacto significativo na vida de pessoas em situação de vulnerabilidade.

Palavras-chave: Órtese; Sustentabilidade; Baixo custo.

Referências:

CAMPOS, CECÍLIA MARIA BEZERRA FREIRE et al. **Órteses de EVA no tratamento para pé torto congênito em recém-nascidos.** Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, v. 27, p. 703-709, 2019.

DA SILVA PIMENTEL, Daniel Carlos et al. **Desenvolvimento de órtese personalizada de baixo custo para facilitação da marcha em pacientes com espasticidade em adutores do quadril.** Research, Society and Development, v. 11, n. 8, p. e55111831292-e55111831292, 2022.

DE ARAÚJO, ANA PAULA SERRA; MOREIRA, RAISSA CARLA PAULINO SILVA; BONILHA, SELMA DE FÁTIMA. **Elaboração, confecção e doação de uma órtese de baixo custo para pectus excavatum: Relato de caso.** Uningá Review, v. 18, n. 1, 2014.

ESPADA, ALEX SANDRO DA SILVA et al. **PROJETO ÓRTESES SUSTENTÁVEIS: DESENVOLVIMENTO E ELABORAÇÃO DE ÓRTESES DE BAIXO CUSTO PARA PATOLOGIAS DE MÃO E POLEGAR.** Revista Ciências da FAP, n. 6, 2023.