

CONFEÇÃO DE ÓRTESES FUNCIONAIS DE BAIXO CUSTO UTILIZANDO MATERIAIS RECICLÁVEIS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Scarlet Bandeira Elói

Discente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
scarlet.eloi@aluno.unifametro.edu.br

Dalila Rodrigues Lima

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
dalila.lima@aluno.unifametro.edu.br

Lidia dos Santos Bernardo Prado

Discente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
lidia.prado@aluno.unifametro.edu.br

Maria José de Matos Corpe

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
maria.corpe01@aluno.unifametro.edu.br

Rinna Rocha Lopes

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

Natalia Aguiar Moraes Vitoriano

Docente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
natalia.vitoriano@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XI Encontro de Iniciação à Pesquisa

Introdução: As órteses são dispositivos auxiliares, que contribuem para melhorar a funcionalidade do paciente, beneficiando o tratamento e a qualidade de vida dos seus usuários. No Brasil, há mais de 12,7 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência, correspondendo a quase 6,7% da população. Dentre estes, 1,3% apresentam alguma deficiência relacionadas como, por exemplo, limitações motoras, evidenciadas na última pesquisa: Censo 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Porém, a criação de novas tecnologias e modernização dos sistemas, elevou o custo das órteses, que antes já eram superfaturadas e inacessíveis para inúmeras famílias brasileiras. Logo, o uso de materiais sustentáveis e de baixo

custo, tornaram-se opções viáveis e de fácil disponibilidade para a população carente, considerando-se que cerca de 80% da população mundial é de baixa renda. **Objetivo:** Relatar a experiência de discentes na construção de órteses funcionais de baixo custo, utilizando materiais recicláveis. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência onde foi realizado a confecção de diferentes tipos de órteses de baixo custo, utilizando materiais recicláveis, objetivando a sustentabilidade e acessibilidade dos usuários. Este trabalho foi desenvolvido em grupo, durante o mês de setembro de 2022 para a disciplina de Prótese e Órtese, vinculada ao curso de Fisioterapia. As órteses foram produzidas seguindo 5 etapas, sendo estas: escolha do tipo de órtese, elaboração do esboço, mensuração do membro “modelo”, seguindo da seleção dos materiais a serem utilizados e, por fim, montagem das órteses. **Resultados e Discussão:** Essa vivência acadêmica possibilitou diversas perspectivas para os discentes, resultando em um olhar mais humanizado, além de proporcionar um aprendizado mais prático e enriquecedor, ao confeccionar órteses por meio de materiais recicláveis e de baixo custo que podem vir a ajudar na funcionalidade de pacientes mais carentes. Durante a apresentação das peças criadas, foram englobadas diversas órteses, como: AFO rígida, talas de punho, mão e polegares. Dessa forma, as discentes puderam associar as aulas teóricas com as demonstrações práticas das demais órteses. A confecção das peças requereu paciência, criatividade e cuidado com os detalhes, tornando a construção mais desafiadora, porém, bastante prazerosa quando o objetivo se tornava alcançável. **Considerações finais:** A confecção e a experiência vivenciada pelas acadêmicas, foram de extrema relevância, contribuindo assim, para o crescimento profissional, didático e criativo, estimulando o uso das “Soft Skills”. Disseminando e contemplando, diversas áreas da prática fisioterapêutica, e conseqüentemente, tornando as discentes mais aptas à elaboração de materiais, protocolos e intervenções. Visto que, a profissão exige práticas biopsicossociais, através da maior interação entre terapeuta-paciente, habilidades manuais e experiências técnicas aprimoradas. Tornando-as, posteriormente, profissionais diferenciados na sociedade e no mercado de trabalho.

Palavras-chave: Órtese; Sustentável; Baixo custo.

Referências:

AZEVEDO, H. B. R. **CARACTERIZAÇÃO MECÂNICA DE UMA ÓRTESE DE MEMBRO INFERIOR PRODUZIDO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC).** 2018.

40 f. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (Bacharelado) - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA, [S. l.], 2018. Disponível em: [http://repositorioexterno.app.ufrb.edu.br/bitstream/123456789/1531/1/TCC%20FINA L%20Heloisa%20Barbara%20Azevedo.pdf](http://repositorioexterno.app.ufrb.edu.br/bitstream/123456789/1531/1/TCC%20FINA%20Heloisa%20Barbara%20Azevedo.pdf). Acesso em: 24 ago. 2023.

SANTOS, M. A. R. TOKIMATSU, R.C. PRODUÇÃO DE ÓRTESES PERSONALIZADAS COM BAIXO CUSTO ATRAVÉS DAS TECNOLOGIAS ENGENHARIA REVERSA E MANUFATURA ADITIVA [...]. [S. l.: s. n.]. **XIII CIBEM**. Lisboa - Portugal, 2017. Disponível em: <https://www.feis.unesp.br/Home/departamentos/engenhariamecanica/maprotec/cibem2017c.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2023.

SANTOS, J. V. G. **DESIGN DE PRÓTESE TRANSTIBIAL DE BAIXO CUSTO CONSTITUÍDA POR BIOCOMPÓSITOS: DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO**. 2020. 28 f. DISSERTAÇÃO DE MESTRADO (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, [S. l.], 2018. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/157145>. Acesso em: 24 ago. 2023.