



CONEXÃO UNIFAMETRO 2022
XVIII SEMANA ACADÊMICA
ISSN: 2357-8645

DESENVOLVIMENTO DE ÓRTESES PARA A POPULAÇÃO COM CUSTO-BENEFÍCIO ACESSÍVEL.

Emily Jandiely Vieira Andrade¹

Discente – Centro Universitário Unifametro
emily.andrade@aluno.unifametro.edu.br

Bruna Maria Sabino de Oliveira¹

Discente – Centro Universitário Unifametro
bruna.oliveira01@aluno.unifametro.edu.br

Carla Larissa Rodrigues Gomes¹

Discente – Centro Universitário Unifametro
carla.gomes@aluno.unifametro.edu.br

Victória Veridiane Rodrigues da Silva¹

Discente – Centro Universitário Unifametro
victoria.silva01@aluno.unifametro.edu.br

Paulo Fernando Machado Paredes²

Docente – Centro Universitário Unifametro
paulo.paredes@professor.unifametro.edu.br

Natália Aguiar Moraes Vitoriano²

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

¹Discente - Centro Universitário Fametro – Unifametro

²Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro

Área Temática: Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: IX Encontro de Iniciação à Pesquisa

Introdução: Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e estatística (IBGE), existem no Brasil aproximadamente um milhão e meio de pessoas com deficiências físicas que necessitam de algum tipo de órtese, esses dispositivos são recursos que auxiliam pessoas com deficiência com o propósito de torná-las independentes. E são usadas na reabilitação física direcionada para a recuperação de funções do corpo. O intuito da sua utilização podem ser: estabilizar lesões, imobilização, corrigir deformidades, proteger estruturas e articulações, mobilizar e restaurar funções. Em relação a esses dispositivos, as órteses de baixo custo têm a finalidade de beneficiar a população, tornando acessível para estes pacientes, podendo ser eficiente e facilmente reciclável. **Objetivo:** Evidenciar a eficácia, facilidade e o custo-benefício da produção de órteses de baixo custo. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e no diretório de revistas Scielo, utilizando as palavras chaves: “Órteses”, “Fisioterapia” e “Funcional”. Foram incluídos artigos em português, dos últimos 10 anos e excluídos dissertações, teses e estudos que não abordassem a temática principal do estudo. Na busca realizada em setembro de 2022, foram encontrados 2 estudos na Scielo e 13 estudos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Após a aplicação dos filtros permaneceram 1 artigo na Scielo e 11 artigos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Destes, cinco foram selecionadas para análise por contemplarem os critérios de elegibilidade da pesquisa. **Resultados e Discussão:** As órteses buscam proporcionar um auxílio para o desempenho de pacientes com disfunções, tornando mais acessíveis suas atividades diárias e melhorando a qualidade de vida. Tendo como objetivo recuperar a funcionalidade e possibilitando uma maior independência, com isso fornecendo órteses de baixo custo para que o paciente não fique sem o suporte adequado. Para melhor recuperação do paciente é realizado avaliações, reajustes, teste funcionais, respeitando sempre o limite do paciente, possibilitando uma recuperação mais imediata. Os dispositivos ortóticos são confeccionados e desenvolvidos a cada sujeito e a partir de diferentes materiais, considerando fatores como nível de comprometimento da função, condição financeira e tipo de material como o de baixo custo que é reutilizável e de fácil produção, dentre eles, EVA, cintas de tecido neoprene, elástico, papel A4, PVC, espuma de colchão, faixas de velcro e tecido sintético com filme PU, sendo eficaz no tratamento de diversas patologias. **Considerações finais:** Foi observado que o

desenvolvimento das órteses de baixo custo, promove maior facilitação na recuperação e funcionalidade do paciente, tornando mais acessível suas atividades diárias.

Palavras-chave: Órtese; Baixo custo; Acessível.

Referências: CAMPOS, Cecília Maria Bezerra Freire; Santos, Raweny Thayna Gomes

dos; HOLANDA, Norrara Scarlytt de Oliveira; FARIAS, Pedro Henrique Silva de; PEREIRA, Silvana Alves. Órteses de EVA no tratamento para pé torto congênito em recém-nascidos. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 27, n. 4, p. 703–709, 2019.

LUZ, Livia Lobel da; GÁLIA, Carlos Alberto, KULZER, Ana Maria; SANCHES, Paulo Roberto Stefani. Desenvolvimento, confecção e avaliação dos efeitos e segurança de um protótipo de órtese de quadril utilizado na reabilitação funcional de paciente submetido a artroplastia de Girdlestone. **Clinical & Biomedical Research**, v. 38, n. 3, p. 301–304, 2018.

SILVA, Izabela Oliveira da; DIAS, Lorena Henriete Araújo; SILVA, Maria Vitória Oliveira da; JÚNIOR, Jorge Lopes Rodrigues. Confecção de um dispositivo ortótico dinâmico de baixo custo para indivíduos com sequelas medulares de C6 e C7: nova forma de assistência no desempenho das atividades de vida diária. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidad de São Paulo**, v. 31, n. 1–3, p. 38–45, 2021.

PIMENTEL, Daniel Carlos da Silva; SILVA, José Gabriel Gomes Claudino da; FERRO, Thauan Narciso de Lima; ALVES, Ahyas Sydcley Santos.. 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,



CONEXÃO UNIFAMETRO 2022

XVIII SEMANA ACADÊMICA

ISSN: 2357-8645

p. e55111831292, 2022.

FRANCISCO, Bruno Lopes; TESSER, Daniel de Albuquerque Galdeano; TAVARES, Giovane Favareto; NOGARA, Mariana Pinto; ASSIS, Renan Fernando de Araujo; BAPTISTELLA, Márcia Maria Teresa; MAZINI, Sergio Ricardo; MORAES, Priscilla Aparecida Vieira de; LEITE, Sueli Souza; NASCIMENTO, Rangel Ferreira do et al. Aplicação dos conceitos de gestão da produção de maneira estratégica para o desenvolvimento de uma órtese funcional. **Revista Engenharia em Ação UniToledo**, v. 2, n. 2, 2017