

MATERIAIS DE BAIXO CUSTO ALIADOS A FISIOTERAPIA MOTORA EM PACIENTES COM SEQUELAS DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

LOW-COST MATERIALS ALLIED TO MOTOR PHYSIOTHERAPY IN PATIENTS WITH SEQUELARES OF CEREBRAL STROKE

Iara Letícia Ribeiro de Oliveira¹ | Carla Soraya do Nascimento Carvalho¹ | Tainara Alves de Castro¹
Vanessa Fonseca de Almeida¹ | Thaís Teles Veras Nunes² | Patrícia da Silva Taddeo²

¹ Discente - Centro Universitário Fametro (Unifametro).

² Docente - Centro Universitário Fametro (Unifametro).

RESUMO

Introdução: Atualmente o acidente vascular cerebral (AVC) é considerado a segunda maior causa de óbitos no Brasil e no mundo. O AVC é responsável por 10% dos óbitos, 32,6% das mortes com causas vasculares e 40% das aposentadorias precoces no Brasil. Dados mostram que o AVC pode ocorrer tanto em crianças e adolescentes como em adultos e idosos, no Brasil a ocorrência mais comum é em pessoas com idade superior a 50 anos. Na prática clínica, as complicações que acometem mãos e punhos, podem causar comprometimentos na funcionalidade, necessitando assim do uso destes dispositivos. Com isso, faz-se necessário a indicação de órteses, porém nem todos os pacientes possuem condições de adquirir uma devido seu valor alto e não muito acessível. É importante ressaltar que é possível tornar os dispositivos mais acessíveis através da confecção e utilização de órtese de baixo custo. Dessa forma, é importante a ação de profissionais adequados e especializados para atender às necessidades das pessoas com deficiência com relação ao uso de órteses. **Objetivo:** Apresentar a eficácia de órteses confeccionadas com materiais de baixo custo no tratamento fisioterapêutico em pacientes com sequelas de AVC. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura realizada nas bases de dados: Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde, Lilacs, em idioma português com as palavras-chave: "Sustentabilidade, Baixo Custo, Fisioterapia e AVC" publicados nos últimos 11 anos de 2011 a 2022 e a coleta de dados foi realizada no mês de agosto de 2023. Foram selecionados inicialmente 15 artigos com a temática que relacionasse o uso de recursos sustentáveis de baixo custo para o tratamento de pacientes com pós AVC. Houve a exclusão de estudos que não apresentaram relação com a temática proposta e revisões de literatura, restando apenas 7 estudos. **Resultados e Discussão:** A sustentabilidade é definida como o conjunto de processos e ações que mantêm as potencialidades da civilização humana e a vitalidade do meio ambiente. Materiais como garrafas PET, PVC possuem características favoráveis como facilidade

Como citar este artigo

OLIVEIRA, I. L. R.; CARVALHO, C. S. N.; CASTRO, T. A.; ALMEIDA, V. F.; NUNES, T. T. V.; TADDEO, P. S. Materiais de baixo custo aliados a fisioterapia motora em pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral. *Revista Diálogos Acadêmicos*. Fortaleza, v. 12, n. esp., p. 75-77, jul./dez. 2023.

de assepsia, resistência mecânica e modularidade, o que possibilita versões que tenham um custo final acessível, de estrutura simples. Na prática clínica, as complicações que acometem a região de membros superiores como punhos e mãos, possivelmente podem causar comprometimentos em funções manuais essenciais para a funcionalidade, e, nesses casos, necessitam do uso de órteses. A partir da avaliação dos artigos selecionados, a construção dos equipamentos de baixo custo evidenciaram uma abordagem terapêutica positiva, destacando a necessidade de investimentos com valores acessíveis em recursos que possam auxiliar o tratamento de pacientes com sequelas de AVC. **Considerações finais:** Materiais de baixo custo são formas positivas e inovadoras para a população carente de recursos, proporcionando conforto e melhora na funcionalidade, praticidade na criação e no manuseio desses utensílios.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Fisioterapia. Materiais de baixo custo. Acidente Vascular Cerebral - AVC.

ABSTRACT

Introduction: Currently, cerebrovascular accident (CVA) is considered the second leading cause of death in Brazil and the world. Stroke is responsible for 10% of deaths, 32.6% of deaths from vascular causes and 40% of early retirements in Brazil. Data show that stroke can occur in children and adolescents as well as adults and the elderly, in Brazil the most common occurrence is in people over 50 years of age. In clinical practice, complications that affect hands and wrists can cause impairments in functionality, thus requiring the use of these devices. Therefore, it is necessary to recommend orthoses, but not all patients are able to purchase one due to their high and not very affordable price. It is important to highlight that it is possible to make devices more accessible through the manufacture and use of low-cost orthoses. Therefore, it is important for appropriate and specialized professionals to meet the needs of people with disabilities regarding the use of orthoses. **Objective:** To present the effectiveness of orthoses made with low-cost materials in the physiotherapeutic treatment of patients with stroke sequelae. **Methodology:** This is a literature review carried out in the databases: Scielo, Virtual Health Library, Lilacs, in Portuguese with the keywords: "Sustainability, Low Cost, Physiotherapy and Stroke" published in the last 11 years of 2011 to 2022 and data collection was carried out in August 2023. Initially, 15 articles were selected with a theme relating the use of low-cost sustainable resources for the treatment of post-stroke patients. Studies that were not related to the proposed theme and literature reviews were excluded, leaving only 7 studies. **Results and Discussion:** Sustainability is defined as the set of processes and actions that maintain the potential of human civilization and the vitality of the environment. Materials such as PET and PVC bottles have favorable characteristics such as ease of asepsis, mechanical resistance and modularity, which allows

*versions that have an affordable final cost, with a simple structure. In clinical practice, complications that affect the region of the upper limbs, such as wrists and hands, can possibly cause impairments in manual functions essential for functionality, and, in these cases, require the use of orthoses. Based on the evaluation of the selected articles, the construction of low-cost equipment demonstrated a positive therapeutic approach, highlighting the need for affordable investments in resources that can help treat patients with stroke sequelae. **Final considerations:** Low-cost materials are positive and innovative ways for the resource-poor population, providing comfort and improved functionality, practicality in the creation and handling of these utensils.*

Keywords: Sustainability. Physiotherapy. Low cost materials. Stroke.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, L. *et al.* Elaboração de mesa de baixo custo para treino da coordenação do membro superior parético pós acidente vascular encefálico. *Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, v.12, n.2, p.2, 2020.
- DALLEGRAVE, C. *et al.* Proposta de unidade terapêutica domiciliar de baixo custo baseada no protocolo Pediasuit. *Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde*, [online], v. 3, n. 2, 2013.
- FERRAZ, R. H. D. **Muleta híbrida de baixo custo**. 2017. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2017.
- GRADIM, L. C. C.; PAIVA, G. Modelos de órteses para membros superiores: uma revisão da literatura. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, v. 26, n. 2, p. 479–488, abr. 2018.
- HOHMANN, P.; CASSAPIAN, M. Adaptações de baixo custo. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, v. 22, n. 1, p. 10-18, jan./abr. 2011.
- SOUZA, R. **Efeitos da prática da dança com o uso de materiais recicláveis na promoção da saúde de moradores de Vitória de Santo Antão**. 2015. 26f. TCC (Graduação em Educação Física) - Universidade Federal de Pernambuco. Vitória de Santo Antão, 2015.
- WACLAWOVSKY, A. J.; SANTOS, E. B.; SCHUCH, F. B. Atividade física e saúde mental durante a pandemia da COVID-19: uma revisão rápida de estudos epidemiológicos brasileiros. *Rev. Bras. Psicoter.*, [online], v. 23, n. 1, p. 143-155, 2021.