

Batista, C.G.¹, Rodrigues, V.M.², Reis, I.M.³

^{1,2} Acadêmicas do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário IBMR, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

³ Programa de Engenharia Biomédica, COPPE/UFRJ.; Docente do Centro Universitário IBMR, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

E-mail: cyndifisio@gmail.com

Introdução

As *suit-órteses*, conhecidas como órteses dinâmicas proprioceptivas, são compostas de: Capacete, colete, calção, joelheira e sapatos, ornamentados com ganchos dispostos em linhas estratégicas aos quais se prendem *bungees* elásticos. A primeira *suit-órtese*, *Penguin Suit* surgiu na Rússia, nos anos 60, elaborada para cosmonautas. Em seguida surgiram o *Adeli Suit*, *TheraSuit* e o *PediaSuit* que associados com exercícios terapêuticos intensivos, passaram a ser aplicados durante a reabilitação de pacientes neurológicos, principalmente em pacientes com Paralisia Cerebral (PC).¹

Objetivo

Compreender e identificar os efeitos funcionais do uso das *suit-órteses* em pacientes com PC participantes de um programa de reabilitação com esses dispositivos.

Método

Este estudo se propõe a revisão sistemática de cinco artigos selecionados nas bases de dados PubMed, BVS e PEDro entre agosto e outubro de 2018, tendo como critérios de inclusão artigos produzidos nos últimos 10 anos, escritos em português e inglês, com o conteúdo de estudos de casos realizados em grupos e individuais com crianças de 2 a 15 anos de idade, com o uso de diferentes marcas das *suit-órteses*. Os critérios de exclusão foram: Artigos com mais de 10 anos, pesquisas em animais, artigos de revisão bibliográfica, ou que utilizassem recursos eletroterápicos associados.

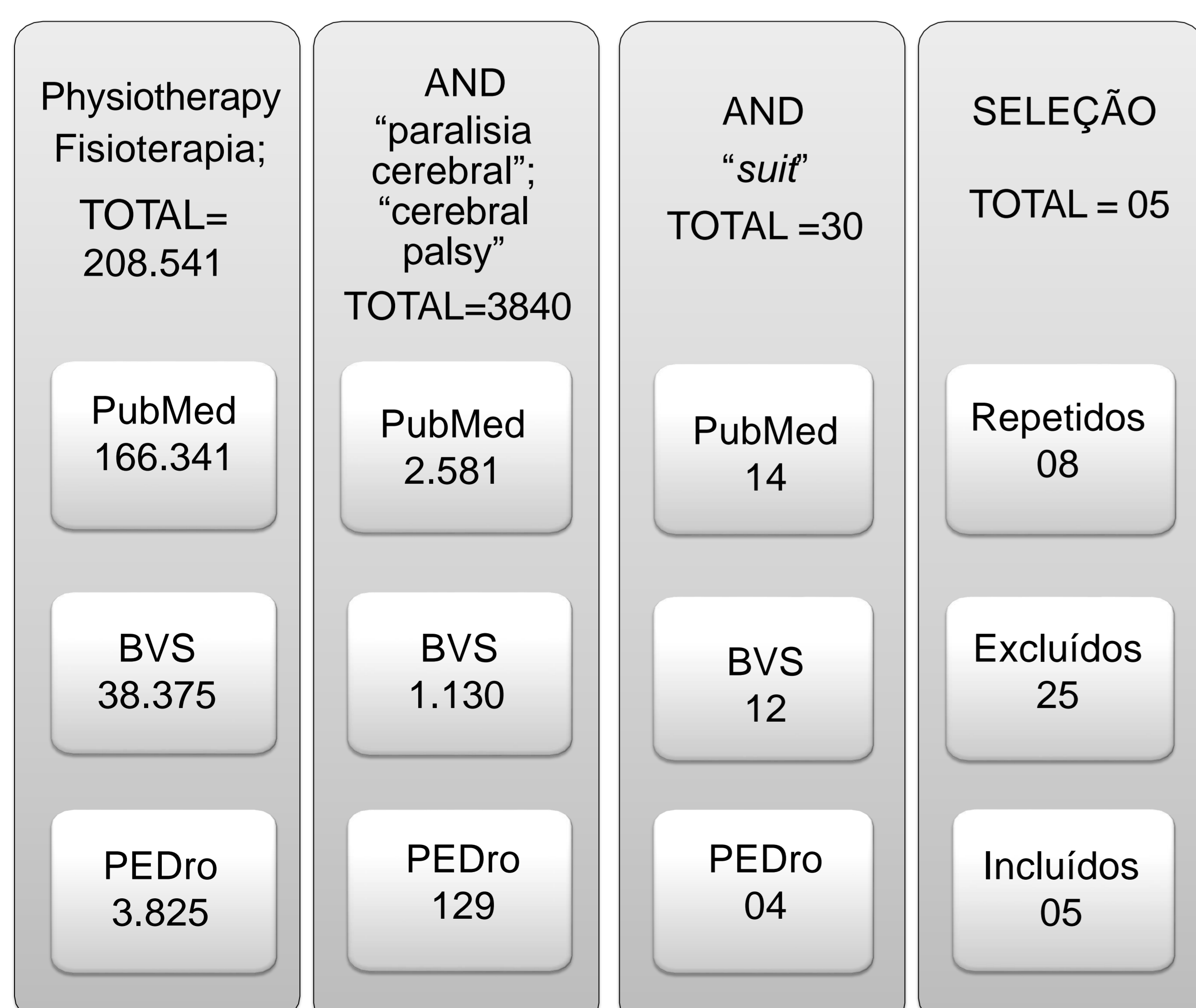


Figura 1. Esquemática de critérios da Revisão Periódica.

Resultados

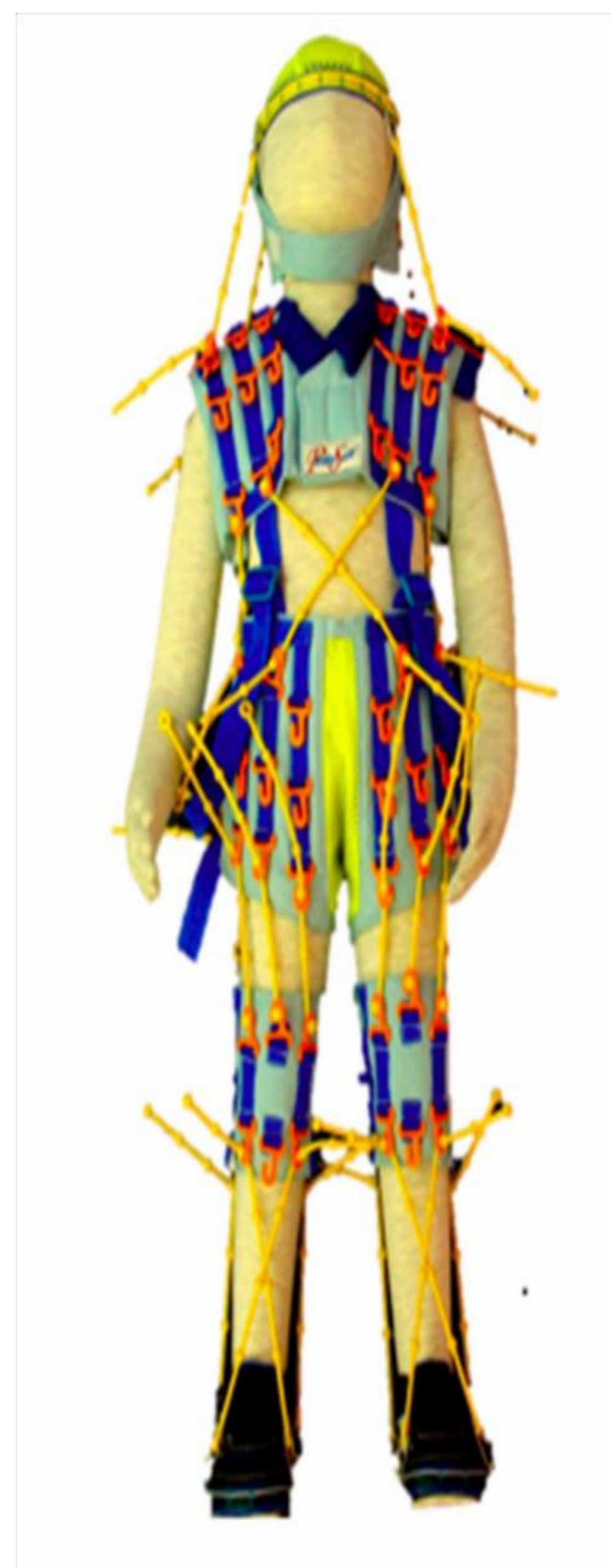


Figura 2. PediaSuit.

Foram selecionados cinco artigos para análise. Todos aplicaram diferentes testes de avaliação e classificação funcional, pré e pós intervenção, sendo os mais utilizados a Medição da Função Motora Grossa (GMFM) e o Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS). Os principais efeitos proporcionados foram a melhora do alinhamento axial, e oscilação mais lenta do Centro de Oscilação de Pressão (CoP) com resultados estatisticamente significativos ($p < 0,05$), além da melhora no equilíbrio estático (ortostase, velocidade da caminhada, cadência e comprimento da passada), interferindo positivamente na reorganização neuromotora. Observou-se ainda, a diminuição de contraturas, fortalecimento muscular, e o aumento da sensação tátil, com ativação dos segmentos vestibulares e favorecimento da mobilidade apendicular dos MMSS e MMII, e na função motora grossa. Somente um trabalho criticou o uso das *suit-órteses* citando o custo elevado, além de um possível desconforto, e difícil manuseio do *TheraSuit*.² Todavia, ainda assim foi observado melhora do alinhamento corporal.

Conclusão

Compreende-se que as *suit-órteses* junto aos *bungees* elásticos, nas diferentes gradações, contribuem para o incentivo da reorganização dos sistemas neuromotores, em crianças com PC, proporcionando assim, ganhos funcionais diretos e importantes na melhora do equilíbrio e da função motora grossa desses pacientes.

Além disso, foi visto que as roupas foram criadas para a reabilitação neurológica conjunta com exercícios físicos e que requerem indicação perante avaliação individual.

Referências

- Alagesan, J.; Shetty, A. Effect of Modified Suit Therapy in Spastic Diplegic Cerebral Palsy – A Single Blinded Randomized Controlled Trial. *Online J. Health Allied Sci.* 2010; V. 9, Issue 4; P. 1-3.
- Bailes, AF.; Greve, K.; Burch, CK *et al.* The Effect of Suit Wear During an Intensive Therapy Program in Children With Cerebral Palsy. *Rev. Pediatr Phys Ther.* 2011; P. 136-142.
- Kim, M.; Lee, B.; Park, D. Effects of combined Adeli Suit and neurodevelopmental treatment in children with spastic cerebral palsy with gross motor function classification system levels I and II. *Hong Kong Physiother J.* 2016; 34:10-18
- Pavão, SL; Visicato, LP; Costa, CCN *et al.* Effects of Suit-Orthosis on Postural Adjustments During Seated Reaching Task in Children With Cerebral Palsy. *Rev. Pediatr Phys Ther.* 2018; P. 231-237.
- Piovezani, JC; Maitschuk, MM.; Oliva, FS *et al.* Método PediaSuit melhora a função motora grossa de criança com Paralisia Cerebral Atáxica. *Rev. ConScientiae Saúde.* 2017; V.16 n16689. P. 131-138