



DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UMA LÓGICA CLÍNICA PARA INTERPRETAÇÃO DE DADOS BIOMECÂNICOS

Bruna Machado Nobre (VOLUNTÁRIO), Guilherme Auler Brodt (Orientador(a))

A análise biomecânica tem se consolidado como ferramenta essencial para a avaliação do movimento humano em contextos como reabilitação, esporte e ergonomia, integrando ciência e tecnologia para gerar dados cinemáticos, cinéticos e espaço-temporais. No entanto, a ausência de uma padronização na interpretação clínica dessas variáveis compromete a consistência das decisões terapêuticas e, consequentemente, os desfechos clínicos. Neste cenário, propõe-se o desenvolvimento e a validação de uma lógica clínica padronizada, denominada FLIB - Fluxo Lógico de Interpretação Biomecânica. Trata-se de um estudo estruturado em sete fases, incluindo procedimentos teóricos, empíricos e estatísticos. Inicialmente, será realizada uma revisão sistemática da literatura e entrevistas com especialistas para identificar as variáveis biomecânicas mais relevantes. Em seguida, ocorrerá a construção do FLIB, aplicação de testes-piloto com especialistas e validação do conteúdo com análises fatoriais exploratória e confirmatória. A aplicação piloto envolverá a utilização do FLIB em diferentes perfis de voluntários (pacientes, atletas e indivíduos saudáveis), com coleta de dados sobre marcha, TUG e squat jump em 72 participantes. A confiabilidade e consistência da lógica serão avaliadas por meio do coeficiente Alfa de Cronbach e outros testes estatísticos. Ao final, serão desenvolvidas diretrizes clínicas para normalização da interpretação biomecânica, culminando na publicação do FLIB como ferramenta de suporte diagnóstico. Espera-se que esta lógica interpretativa, construída com base no consenso de especialistas e validada estatisticamente, promova maior confiabilidade, aplicabilidade e padronização na prática clínica, contribuindo para uma tomada de decisão mais assertiva e uma comunicação mais eficaz entre profissionais da saúde.

Palavras-chave: Biomecânica, Lógica clínica, Movimento humano

Apoio: UCS