

## PROJETO DE PESQUISA

**Título:** INFLUÊNCIA DA VELOCIDADE DO ANDAR SOBRE A MECÂNICA ARTICULAR DO PÉ EM CRIANÇAS OBESAS

**Área Temática:**

**Pesquisador:** Carlos Bolli Mota

**Versão:** 2

**Instituição:** Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

**CAAE:** 04931912.8.0000.5346

## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

**Número do Parecer:** 65952

**Data da Relatoria:** 24/07/2012

### Apresentação do Projeto:

Este trabalho propõe investigar a relação entre os momentos articulares e padrões de pressão plantar na marcha de 30 crianças durante andar em diferentes velocidades. Os sujeitos de estudo serão divididos em 3 grupos de acordo com as seguintes características: crianças obesas ( $n=10$ ), crianças com sobrepeso ( $n=10$ ) e crianças não-obesas ( $n=10$ ) de 8 a 10 anos de idade. A obesidade será avaliada através do índice de massa corporal (IMC), o qual é dado através da equação  $IMC = MC/h^2$  (MC: massa corporal; h: estatura; kg/m<sup>2</sup>). Para a avaliação da marcha, será utilizado o sistema de cinemetria VICON (modelo 624, Oxford, Reino Unido), com o software VICON NEXUS 1.5.2 para realização da filmagem do fenômeno e processamento dos dados. Este sistema é constituído de sete câmeras infravermelho (MX câmeras) operando a uma frequência de 100 Hz, reconhecendo em tempo real os pontos reflexivos demarcados no sujeito. Para a avaliação da força de reação do solo durante a marcha será utilizada uma plataforma de força tridimensional AMTI OR6-6-2000 (Advanced Mechanical Technology, Watertown, MA, EUA). O sistema de Baropodometria Computadorizada F-Scan (aquisição sendo solicitado nesta proposta ao CNPq) será utilizado para a verificação das seguintes variáveis: média e pico pressões desenvolvidas em diferentes pontos das 3 regiões plantares (retopé, médio-pé e antepé) e assimetria de descarga do peso corporal nas regiões plantares dos pés. Foto-células da marca TRON, separadas por 6 metros de distância entre si, serão utilizadas para avaliar a velocidade média da marcha no trajeto de 6 m onde os sujeitos deverão caminhar. Os dados serão submetidos a uma estatística descritiva para caracterização dos grupos. A normalidade dos dados será verificada através do teste de Shapiro-Wilk. Efeitos da velocidade do andar (preferida, rápida ou lenta) e do IMC (normal, sobrepeso ou obesidade) e interação entre velocidade e IMC serão analisados por análise de variância considerando um modelo 3x3 com correções de Bonferroni para múltiplas comparações. Quando efeito for observado, as comparações entre as condições serão feitas por análise variância de one-way com post-hoc de Tukey. Quando interações forem encontradas, os grupos serão comparados para cada situação com teste t. Todos os testes serão aplicados considerando nível de significância de 0,05.

### Objetivo da Pesquisa:

Investigar a relação entre os momentos articulares e padrões de pressão plantar na marcha de crianças obesas durante andar em diferentes velocidades.

### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

**RISCOS:** Desconforto durante as coletas de dados, tais como tontura ou fadiga.

**BENEFÍCIOS:** Avaliações clínicas de baropodometria poderiam ter seus resultados ampliados para a discussão das cargas articulares. Também, os dados podem servir como embasamento para estudos sobre calçados para obesos.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Apresenta registro no GAP e termo de consentimento institucional para realização do projeto. A Folha de rosto e O termo de confidencialidade estão presentes e assinados. O orçamento detalhado e cronograma foi apresentado.TCLE presente.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

os termos estao adequados

**Recomendações:**

sem novas recomendações

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

aprovar o projeto

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SANTA MARIA, 02 de Agosto de 2012

---

Assinado por:  
Félix Alexandre Antunes Soares