



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2015
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Força de reação ao solo e absorção de potência durante a corrida ante pé em jovens universitários não praticantes de corrida
<b>Autor</b>	MORGANA LUNARDI
<b>Orientador</b>	MÔNICA DE OLIVEIRA MELO
<b>Instituição</b>	Universidade de Caxias do Sul

## Força de reação ao solo e absorção de potência durante a corrida ante pé em jovens universitários não praticantes de corrida

Morgana Lunardi<sup>1</sup> (Acadêmica) e Mônica de Oliveira Melo<sup>1</sup> (Orientadora)

<sup>1</sup>Núcleo de Pesquisa em Ciências e Artes do Movimento Humano, Universidade de Caxias do Sul.

**INTRODUÇÃO.** Estudos realizados com corredores amadores e profissionais mostraram que quando o primeiro contato inicial (CI) do pé com o solo durante a corrida é realizado com os dedos e falanges (corrida antepé) são gerados menores valores de forças de impacto, maior absorção de energia pelos flexores plantares e possivelmente um menor risco de lesão comparados o padrão de corrida retropé (CI com o calcanhar). Apesar disso, ainda há polêmica sobre o fato de indivíduos não corredores serem ou não capazes de reproduzir os mesmos níveis de absorção de energia, impacto e técnica de corrida antepé (AP). **OBJETIVO.** Descrever os parâmetros cinemáticos (ângulo de tornozelo, joelho e quadril) e cinéticos (força de reação ao solo e pico de potência na corrida AP em jovens não corredores). **MATERIAS E MÉTODOS.** A amostra foi composta por 25 jovens universitários saudáveis, não praticantes de corrida (18 a 25 anos de idade, massa corporal média de 60 kg e altura média de 1,67 metros) e sem histórico de lesão musculoesquelética. Foram avaliados os picos de potência do tornozelo, joelho e quadril, o pico ativo de força vertical de reação ao solo (FRS) (plataforma de força) e os ângulos de tornozelo, joelho e quadril (sistema de sistema óptico elétrico de captura) plano sagital de movimento durante a corrida AP. Após a familiarização, foram afixados marcadores reflexivos nos pontos anatômicos de interesse no membro inferior. O protocolo de corrida consistiu na realização de 5 passos de corrida AP sobre a plataforma. A análise dos dados do membro dominante durante o CI do pé com o solo foi realizada no software do próprio sistema de aquisição de dados. Estatística descritiva foi realizada com cálculo de média e desvio padrão. **RESULTADOS E DISCUSSÃO.** Os resultados preliminares mostraram que os valores de flexão plantar ( $-9,10 \pm 3,98$ ;  $0^\circ$  = posição neutra) e de flexão de joelho ( $21,48 \pm 8,07$ ;  $0^\circ$  = extensão máxima) foram próximos aos reportados pela literatura para corredores amadores e atletas. Entretanto, maiores ângulos de flexão do quadril comparados com a literatura foram observados no presente estudo, o que pode ter ocorrido devido a um ajuste na postura na tentativa de manter o equilíbrio quando o centro de massa é posicionado mais a frente na corrida AP. Sobre os dados relativos ao impacto, os valores de pico ativo de FRS foram semelhantes aos reportados em outros estudos e inferiores aos reportados para a corrida retropé. Ainda, valores negativos de potência ( $-8,83 \pm 2,14$ ) para o tornozelo foram similares aos observados em corredores por estudos com metodologia similar. Entretanto, os valores de potência no joelho e quadril apresentaram valores menores que a literatura e alta variabilidade, o que requer cautela na interpretação dos resultados. **CONCLUSÃO.** A partir de uma análise descritiva, pode-se sugerir que possivelmente indivíduos não corredores são capazes de reproduzir um padrão cinemático e cinético de corrida AP próximo aos corredores habituais. Entretanto, esse é um dado preliminar, de modo que mais estudos com metodologia adequada devem ser desenvolvidos para comparar diferentes grupos e avaliar o potencial de prevenção ou risco de lesões durante a corrida AP.