

**Título do projeto de pesquisa:** COMPARAÇÃO BIOMECÂNICA DA MARCHA ENTRE HOMENS E MULHERES ADULTOS

**Pesquisadores:**

- Paulo Fernando Lôbo Corrêa
- Darlan Martins Ribeiro
- Rodrigo Da Silveira Campos
- Marco Antônio Dias, 1Marcelo Klafke
- Maykon Lacerda De Santana
- João Alírio Teixeira Da Silva Junior

**Unidade da SES-GO:** CRER-GO

**Artigo original:** COMPARAÇÃO BIOMECÂNICA DA MARCHA ENTRE HOMENS E MULHERES ADULTOS

**RESUMO**

**INTRODUÇÃO**

Vários estudos tem relatado diferenças na forma de caminhar, ou seja a marcha, entre homens e mulheres<sup>1,2,3</sup>. Provenientes das diferenças anatômicas entre os gêneros<sup>2</sup>.

Porém, ainda carece de estudos que analisem em conjunto as variáveis temporo-espaciais, cinemáticas e cinéticas da marcha para uma mesma amostra. Portanto, este estudo visou comparar entre gêneros os dados temporo-espaciais, cinemáticos e cinéticos da marcha de adultos jovens.

**CASUÍSTICA E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo observacional e transversal, realizado no Laboratório de Análise do Movimento do Centro de Reabilitação Dr.º Henrique Santillo (CRER) e aprovado pelo CEP-HUGO (CAAE 42195215.0.0000.0033).

Participaram do estudo 30 adultos jovens saudáveis (15 homens e 15 mulheres) e suas características são apresentadas da tabela 1.

A coleta de dados foi realizada entre janeiro e agosto de 2015. Foram utilizadas 12 câmeras VICON® (10 modelo MXT40S e 2 modelo Bonita 720C) e 4 plataformas de força AMTI® (modelo OR6-6-2000). Os dados foram processados no software VICON

NEXUS 1.8.5 e analisados no VICON POLYGON 4.1. Foi realizada análise estatística descritiva.

TABELA 1: Características dos sujeitos.

<b>Variável</b>	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>	<b>Ambos</b>
<b>Idade</b> (anos)	26 ± 5,9	24,3 ± 4,6	25 ± 5,4
<b>Altura</b> (mm)	178 ± 76,4	162 ± 47,4	172 ± 109
<b>Peso</b> (Kg)	79 ± 11,1	56 ± 6,07	71 ± 15,5
<b>IMC</b> (Kg/cm <sup>2</sup> )	24,9 ± 2,6	21,1 ± 1,8	23,4 ± 2,8
<b>Comp. MI direito</b> (mm)	92,8 ± 4,9	85,4 ± 3,7	90,7 ± 6,1
<b>Comp. MI esquerdo</b> (mm)	92,6 ± 4,9	85,3 ± 3,6	90,6 ± 6,1

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

TABELA 2: Dados temporais e espaciais.

<b>Variável</b>	<b>Homens</b>	<b>Mulheres</b>
<b>Velocidade</b> (metros/segundo)	1,30 ± 0,13	1,27 ± 0,13
<b>Cadência</b> (passos/minuto)	109 ± 5,05	116 ± 5,35
<b>Comprimento da passada</b> (metros)	1,44 ± 0,11	1,31 ± 0,12
<b>Comprimento do passo</b> (metros)	0,72 ± 0,05	0,66 ± 0,06
<b>Largura do passo</b> (metros)	0,18 ± 0,03	0,14 ± 0,02
<b>Percentual de apoio</b> (%)	61,0 ± 1,26	61,1 ± 1,53
<b>Tempo de suporte duplo</b> (segundos)	0,24 ± 0,03	0,23 ± 0,03

O comparativo entre os parâmetros temporais e espaciais são apresentados na tabela 2, da mesma forma os da cinemática na figura 1 e o da cinética na figura 2. Com a gráfico cinza referente ao masculino e o tracejado referente ao feminino.

FIGURA 1: Comparativo entre gêneros da cinemática da pelve nos planos sagital (a), frontal (b) e transverso (c). No plano sagital do quadril (d), joelho (e) e tornozelo (f).

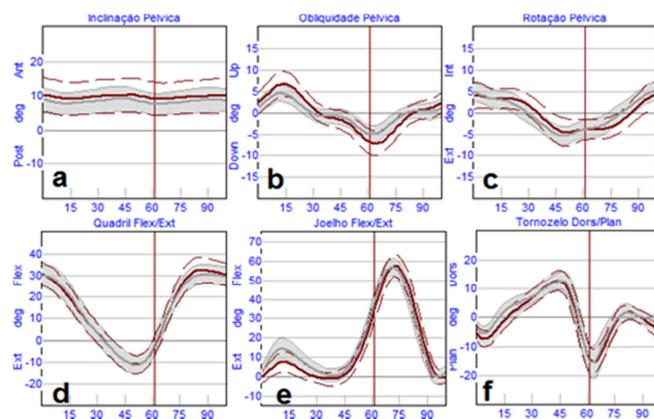
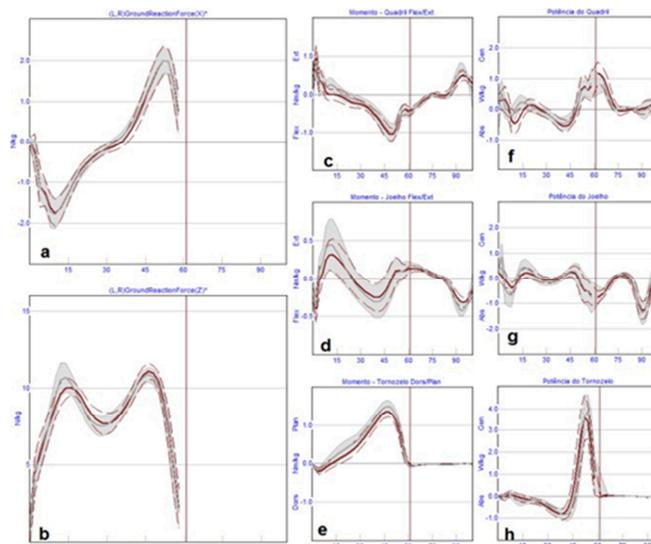


FIGURA 2: Comparativo entre gêneros da cinética. Com as forças de reação ao solo X (a) e Z (b). Momento de força no plano sagital do quadril (c), joelho (d) e tornozelo (e). Potência no quadril (f), joelho (g) e tornozelo (h).



## CONCLUSÃO

Este estudo mostrou que há alterações nos parâmetros temporais, espaciais, cinemáticos e cinéticos entre os gêneros para adultos jovens.

Há cópia disponível na Biblioteca Ena Galvão da Escola de Saúde Pública de Goiás Cândido Santiago, no endereço Rua 26, n. 521, Jardim Santo Antônio, Goiânia-GO, CEP 74853-070.

Trabalho não disponível na internet.