

**Título do projeto de pesquisa:** PARÂMETROS NORMATIVOS TEMPORAIS E ESPACIAIS DA MARCHA PARA ADULTOS OBTIDOS POR MEIO DE ANÁLISE TRIDIMENSIONAL

**Pesquisadores:**

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

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

**Artigo original:** PARÂMETROS NORMATIVOS TEMPORAIS E ESPACIAIS DA MARCHA PARA ADULTOS OBTIDOS POR MEIO DE ANÁLISE TRIDIMENSIONAL

**RESUMO**

**INTRODUÇÃO**

Os parâmetros de marcha temporais e espaciais são reconhecidos como clinicamente relevantes para inferir sobre a eficiência e estabilidade da marcha, isto porque dependem da combinação de diferentes sistemas e formas de controle para se apresentarem adequados<sup>1,2</sup>. Além de serem de fácil obtenção<sup>2,3</sup>. Por isso, se faz necessário a apresentação de dados normativos confiáveis e obtidos por meio de instrumentos de análise precisos.

Portanto, este estudo visou apresentar dados normativos temporais e espaciais para a marcha de adultos jovens saudáveis, obtidos por meio da análise tridimensional.

**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 realizado 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

Comp. = comprimento; MI = membro inferior

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 2 apresenta os dados temporais e espaciais da marcha dos sujeitos avaliados neste estudo e também os compara com os dados de outro estudos (apresentados na segunda coluna de dados).

**TABELA 2:** Dados temporais e espaciais.

<b>Variável</b>	<b>Valores deste estudo</b>	<b>Valores de Kirtley (2006)</b>
<b>Velocidade</b> (metros/segundo)	1,30 ± 0,13	1,2-1,6
<b>Cadência</b> (passos/minuto)	110 ± 5,31	110-120
<b>Comprimento da passada</b> (metros)	1,42 ± 0,12	1,3-1,6
<b>Comprimento do passo</b> (metros)	0,71 ± 0,06	-
<b>Largura do passo</b> (metros)	0,18 ± 0,03	-
<b>Percentual de apoio</b> (%)	60,9 ± 1,35	60-62
<b>Tempo de suporte duplo</b> (segundos)	0,24 ± 0,03	-
<b>Tempo de suporte simples</b> (segundos)	0,43 ± 0,01	-

Observa-se que não houve uma divergência entre os dados deste estudo com o do outro estudo apresentado, pois eles se encontram dentro do intervalo de normalidade apresentado. Porém, não foram encontrados no estudo comparativo os valores de referência para todas as variáveis. Destaca-se que o tempo de suporte duplo apresentado corresponde a aproximadamente metade do tempo de suporte simples. A mesma relação é observada entre o comprimento de passo e passada.

## CONCLUSÃO

Este estudo conseguiu apresentar valores normativos para os parâmetros temporais e espaciais da marcha para adultos jovens e saudáveis. Com dados que corroboram com o de outros estudos, porém com a vantagem de utilizar ferramentas de avaliação mais precisas. No entanto, este estudo apresenta como limitação uma quantidade ainda pequena de sujeitos

avaliados, o que restringe o seu poder de generalização.

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.