



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Validade na determinação do ângulo de pronação máxima da articulação subtalar do pé em corredores
<b>Autor</b>	LEANDRO ZARDO PADOVANI
<b>Orientador</b>	LEONARDO ALEXANDRE PEYRE TARTARUGA

A maior conscientização do exercício aeróbico como um meio de manter um estilo de vida saudável somada à propagação das provas de corrida de rua traz como consequência um aumento no número de corredores. A sobrecarga na articulação do tornozelo durante a corrida pode promover um estresse mecânico excessivo associado ao aumento do risco de lesão. A análise de aspectos biomecânicos como o tipo de pisada e ângulo de pronação do pé é relevante para compreensão e prevenção de lesões. A pronação excessiva da articulação subtalar durante a corrida possui forte relação com lesões articulares de membros inferiores. Este parâmetro, analisado pelo método de cinemetria, pode contribuir para o entendimento de danos nas estruturas anatômicas do pé, joelho e quadril. Diversos programas são utilizados para análise cinemática do movimento humano. No entanto, o programa Kinovea apresenta um método simples, rápido e de fácil execução no que diz respeito ao processamento dos dados. O objetivo deste estudo é validar o programa Kinovea para determinação do ângulo de pronação máxima da articulação subtalar do pé durante a corrida. Foi realizada uma filmagem de 10 segundos no plano frontal posterior utilizando-se uma câmera digital (Casio High Speed – Exilim HS EX-FH25). A filmadora foi colocada a uma distância aproximada de 1 metro do avaliado e a 30 centímetros do solo, com uma taxa de amostragem de 240 Hz. Foram analisados 5 passos da perna direita de 8 sujeitos (4 homens e 4 mulheres). O ângulo de pronação subtalar máxima do pé foi avaliado aos 40% do tempo de cada passo durante a corrida em uma esteira rolante, numa velocidade confortável determinada pelos sujeitos. Foram utilizados quatro pontos de referência (marcador 1, localizado no centro da região do calcanhar, acima da sola do calçado; marcador 2, localizado no centro da região superior do calçado, sobre o tendão de Aquiles; marcador 3, localizado na origem do tendão de Aquiles; e marcador 4, localizado na origem do músculo gastrocnêmio). A pronação subtalar foi determinada pela média dos ângulos formados entre os segmentos S1 (pontos 1 e 2) e S2 (pontos 3 e 4) durante os 5 passos analisados. Foi utilizado o programa Dvideow para digitalização e reconstrução da imagem, assim como o programa Labview para o processamento dos dados de posição. Para a análise estatística, foi utilizado o teste de Bland-Altman com o intuito de avaliar o grau de concordância entre os programas de análise cinemática Dvideow e Kinovea. Os resultados mostram que existe uma boa concordância entre os programas de análise utilizados, uma vez que o viés (0,43) obtido pelo gráfico do teste de Bland-Altman não apresenta diferença significativa ( $p = 0,692$ ) e os valores encontram-se dentro dos limites de concordância. Além disso, foi encontrada uma forte correlação ( $r = 0,8$ ) entre os métodos ( $p = 0,018$ ). Conclui-se que o programa de análise cinemática Kinovea é válido na determinação do ângulo de pronação máxima da articulação subtalar em corredores.