

ESTUDO DA LOCOMOÇÃO HUMANA: PASSADO, PRESENTE E FUTURO – UMA ANÁLISE REFLEXIVA. *Liliane P.S. Aidos, Leonardo A. Peyré Tartaruga, Luiz Fernando M. Krue*
(Grupo de Pesquisa em Atividades Aquáticas – LAPEX/ UFRGS)

O estudo da locomoção humana e suas aplicações são abordados de um ponto de vista histórico. A proposta deste estudo é de examinar o processo de desenvolvimento do estudo da locomoção humana. E observar os fatores que influenciam o desenvolvimento do campo de estudo da locomoção, no contexto de novas tecnologias e novas formas de aplicação de métodos consagrados na área de análise deste movimento no esporte. O interesse pela locomoção humana vem de longo tempo, o desenvolvimento deste tema surgiu com os filósofos gregos, antes de Aristóteles, a partir do questionamento de como o deslocamento humano acontecia e como o SNC regulava este tipo de movimento. Através das bases da mecânica, matemática e anatomia já era possível fundamentar a análise da locomoção humana. Leonardo da Vinci (1452-1519) já mencionava a dificuldade de analisar a marcha a olho nu, revelando uma inadequação dos olhos para a análise de movimento, necessitando assim, o desenvolvimento de novos métodos de observação. Entre os métodos de observação pode-se incluir a aplicação de retratos de fase na análise da técnica de atletas corredores de alto rendimento, sendo que os avanços científicos a respeito do assunto também são observados. Além disso, demonstra-se a importância dos sistemas computacionais utilizados na avaliação da técnica da corrida em situação esportiva, uma vez que, com a utilização destes meios tecnológicos pode-se observar, por exemplo, que os retratos de fase permitem uma visão mais dinâmica e menos pontual da locomoção. Deste modo, pode-se auxiliar na prevenção de lesões e melhorar o desempenho de atletas de rendimento. O avanço neste campo de estudo tem sido tipicamente dirigido por uma necessidade em responder as questões fundamentais, acompanhadas de uma tecnologia capaz de tornar possível a solução de questionamentos. Os sistemas computacionais e a instrumentação tecnológica são áreas que merecerão bastante atenção da literatura nos próximos anos.