



B0269

## **VISUALIZAÇÃO DE MOVIMENTOS HUMANOS CAPTURADOS A PARTIR DA CINEMÁTICA TRIDIMENSIONAL**

Monica Sumie Tengan (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Ricardo Machado Leite de Barros (Orientador), Faculdade de Educação Física - FEF, UNICAMP

A visualização de movimentos tridimensionais pode oferecer melhor qualidade para análise biomecânica do movimento. O presente estudo teve como objetivo desenvolver uma metodologia que pudesse visualizar os movimentos humanos capturados através da cinemática tridimensional em um ambiente de animação 3D. A metodologia foi desenvolvida no software Blender 3D e os scripts foram elaborados na linguagem Python. Através de dados anteriormente capturados por outros estudos, pelo Laboratório de Instrumentação para Biomecânica, foi possível a elaboração do script da movimentação de um único ponto, porém para a visualização de movimentos humanos ainda não foi possível devido ao fato de que as variáveis a serem trabalhadas são de difícil manipulação, mas estão em desenvolvimento. A modelagem do laboratório, onde são realizadas as coletas das capturas de movimento, foi feita e poderá auxiliar principalmente no ajuste do posicionamento das câmeras, e a modelagem da quadra de rúgbi permitiu a visualização do ponto único movimentado no espaço real.

Visualização - Movimentos humanos - Cinemática tridimensional