

ANÁLISE COMPARATIVA CINEMÁTICA NO GESTUAL ESPORTIVO DO TÊNIS COM O NINTENDO WII SPORTS® - ESTUDO PRELIMINAR

INSTITUIÇÃO: CENTRO UNIVERSTIÁRIO SÃO CAMILO

AUTORES: [PAZZIANI, CAIO V.], [NAKAIONE, THIAGO], [EXEL, GABRIEL C.], [KIYOMOTO, HENRY D.]

Objetivo: Comparar a cinemática angular do *forehand* com e sem a interação do videogame Nintendo Wii em um atleta praticante de tênis. **Materiais e Métodos:** Atleta, destra, 21a, com 5 a. de pratica. A análise cinemática envolveu a mensuração dos movimentos no deslocamento linear em duas coletas distintas. Para capturar as imagens do membro superior em movimento foi utilizado um sistema de marcas reflexivas nos pontos anatômicos previamente determinados em um sistema computadorizado. A atleta foi orientada em rebater, com a raquete, a bola lançada pelo pesquisador, e posteriormente, com a intervenção do Nintendo Wii, onde foi colocado o controle do vídeo game na raquete. O movimento foi executado 5x, em cada modalidade de coleta, e foi escolhido aleatoriamente dentre os cinco para realizar a análise comparativa dos resultados pelo sistema de cinemática Motion Analysis. **Resultados:** Na ADD/ABD horizontal sem a intervenção do Wii (SIW), o MSD realiza ADD no final do arco de movimento, qual o MSE não realiza. Já com a intervenção do Wii(CIW), houve uma semelhança no movimento do MSD e MSE que realizaram uma pequena ABD. Na análise da FLX/EXT de braço, o gráfico SIW apresenta 40% do ciclo em EXT e o restante em FLX, diferente do gráfico CIW que demonstra o MSD se mantendo em FLX. Analisando o MSE SIW no plano de FLX/EXT de braço, observamos que se mantém, flexionado em todo o arco do movimento, como apresentado no gráfico CIW. Na comparação de FLX/EXT de cotovelo, a análise foi semelhante, no que ocorreu no MSD e MSE nas análises CIW e SIW. No MSD obtivemos aproximadamente 100° de FLX no início do movimento, partindo para a EXT no término. O MSE se mantém em FLX com uma média de 90° durante o ciclo. No plano da prono-supino, no MSD SIW, houve uma mudança de PRON para SUP após 70% do ciclo. Já na análise CIW, esta mudança ocorreu à 50% do ciclo enquanto o MSE se mantém com uma média de 60° de PRON no gráfico CIW e SIW. No plano de FLX/EXT de punho, o MSD em ambas as coletas teve a mesma cinemática, mostrando que o membro inicia-se em EXT até 30% do ciclo e parte para FLX até 60% do ciclo finalizando com uma EXT, totalizando uma maior EXT à 80% do ciclo. O MSE se mantém em EXT de 20° em ambas as coletas. **Conclusão:** com os resultados da análise cinemática, concluímos que o atleta realiza de forma semelhante à movimentação de MMSS de *forehand* com a utilização do Nintendo Wii Sports. E que esta ferramenta pode ser incluída no programa de reabilitação do gesto esportivo.