

## Análise cinemática tridimensional dos membros inferiores e tronco durante a execução da defesa de base de goleiros amadores de futsal

Autores: André Uliana Falqueto, andre.falqueto@ufv.br; Prof. Dra. Amanda Piaia Salvatti, anandasilvatti@ufv.br

ODS3: Dimensões Sociais

Categoria: Pesquisa

### Introdução

A figura do goleiro sempre esteve presente no jogo de futsal, entretanto muitos dos conhecimentos específicos da posição são superficiais ou muito baseados no empirismo, tais vieses acabam deixando várias lacunas de saber científico.

### Objetivos

O objetivo do presente estudo foi comparar, as variáveis lineares e angulares da execução da técnica de defesa de base antes e após um período de treinamento.

### Materiais e Métodos

Grupo amostral  
6 goleiros

Subgrupos  
Calouros e Veteranos

Marcadores retro  
reflexivos

Sistema  
optoeletrônico de  
câmeras



Motive

Modelagem  
tridimensional



Variáveis  
analisadas

Tempo de antecipação  
Posição de expectativa  
Distância da base  
Posição do centro de massa  
Amplitude articular do joelho

Análise estatística

ANOVA two-way  
(grupo e intervenção)



Apoio Financeiro



### Resultados e/ou Ações Desenvolvidas

Tempo de antecipação, em segundos

Grupo	Pré	Pós
Veteranos	0,025 ± 0,09	<b>0,014 ± 0,09</b>
Calouros	0,065 ± 0,07	<b>0,054 ± 0,12</b>

Posição de expectativa, em metros

Grupo	Pré	Pós
Veteranos	0,60 ± 0,05	<b>0,59 ± 0,05</b>
Calouros	<b>0,58 ± 0,11</b>	0,63 ± 0,07

Distância da base, em metros

Grupo	Pré	Pós
Veteranos	0,24 ± 0,03	<b>0,23 ± 0,03</b>
Calouros	0,27 ± 0,05	0,28 ± 0,06

Os dados indicam que o grupo dos veteranos apresentou diminuição nos valores para todas as variáveis analisadas, indicando adaptações ao treinamento, apesar de não serem significativas. Já o grupo dos calouros, alternaram entre aumento e diminuição das variáveis, indicando instabilidade de adaptação, se mostrando em desacordo com o esperado.

Análise de Variância (ANOVA;  $p \leq 0,05$ )

Variáveis		$p$
Centro de massa	Simetria	0,002
Antecipação	Simetria	0,009
Distância da base	Simetria	0,054

Apenas três variáveis apresentaram diferença significativa para simetria, sugerindo um certo padrão para as execuções analisadas para o grupo dos veteranos pré período de treinamento

### Considerações finais

Pode-se concluir que tais valores indicam que a adaptação ao treinamento, em linhas gerais, foi inconstante para ambos os grupos, por apresentarem não apresentaram instabilidades. A diminuição média dos veteranos e a alternância dos calouros indicam que as adaptações não foram significativas. É válido considerar a significância prática dos resultados obtidos.

### Bibliografia

MONTEIRO, Rafael Luiz Martins; DOS SANTOS, Carlos César Aarruda BLAUBERGER, Patrick et al. Enhancing soccer goalkeepers penalty dive kinematics with instructional video and laterality insights in field conditions. **Scientific reports**. v. 14, n. 10225, 2024.