

## RELAÇÃO ENTRE TESTES DE VELOCIDADE LINEAR E EM CURVA COM E SEM BOLA EM JOGADORES PROFISSIONAIS DE FUTEBOL

MARCELO DE JESUS PEREIRA<sup>1</sup>; ROUSSEAU SILVA DA VEIGA<sup>2</sup>;  
FABRICIO BOSCOLO DEL VECCHIO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – pereiram9037@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – rousseauveiga@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – fabricioboscolo@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O futebol é uma modalidade coletiva, sendo sua característica intermitente, a qual exige grande aptidão física dos atletas. Vale destacar que velocidade e potência são componentes relevantes para o desempenho no futebol, durante as situações que exigem aceleração rápida e mudanças de direção (LOTURCO et al, 2018, DE PAULA et al, 2019). Jogadores profissionais precisam dominar tanto a velocidade linear, deslocamentos que ocorreram diariamente nas sessões de treino e partidas de futebol (LOTURCO et al, 2022). Durante as partidas e sessões de treino, atletas realizam diversos deslocamentos em curva a qual envolve trajetórias mais complexas que sprints lineares. Essas habilidades são importantes para ações ofensivas, como dribles e finalizações, podendo estar ligadas às ações decisivas de uma partida, além de serem importantes para defesa e recuperação durante o jogo (LOTURCO et al., 2020).

A potência, definida como o trabalho realizado em um determinado período, é fundamental para movimentos explosivos (KOBAL et al., 2021). Nos testes de velocidade linear, a potência é medida pela capacidade do atleta de atingir altas velocidades em curtas distâncias. Em contrapartida, a potência em velocidade em curva demanda análise diferente, que envolve força, controle e agilidade. Compreender essas capacidades físicas é relevante para otimizar o treinamento e o desempenho dos jogadores (LOTURCO et al., 2022).

Alguns estudos avaliaram a relação entre sprints lineares e em curva, mas faltam estudos que explorem a relação entre a potência nos testes de velocidade linear e em curva (FILTER et al., 2020; KOBAL et al., 2021). Essa lacuna aponta para a necessidade de pesquisas que investiguem como essas capacidades físicas se relacionam e podem ser desenvolvidas de forma integrada. O objetivo deste estudo é analisar relação entre a potência produzida em testes de velocidade linear e em curva em jogadores profissionais

### 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Para o presente estudo, adotou-se abordagem observacional transversal. Foram recrutados e avaliados 11 atletas com idade de 24±5,12 anos, sendo 2 goleiros, 2 zagueiros, 3 meio-campo e 4 atacantes, e todas as avaliações ocorreram em sessão única, realizada pela manhã em campo de futebol. Foram realizados dois tipos de testes: testes de velocidade de 10m, 20m e 30m com e sem condução de bola. A velocidade foi medida em três testes de sprints lineares, de 10 m (S10), 20 m (S20) e 30 m (S30). Para tal, foram utilizadas fotocélulas (Multisprint, Hidrofit®) que estavam posicionadas no campo a 0 e 10 m e, posteriormente, 0 e 20 m e, por fim, 0 e 30 m. Foram realizadas duas tentativas para cada teste, com

intervalo de 1 min entre elas, sendo considerado o melhor desempenho nas análises.

Já para os testes de velocidade em curva: compostos por 4 tentativas, sendo duas para o lado direito e duas para o lado esquerdo, na distância de 30 m. O teste ocorreu em um semicírculo, com 10 segundos de recuperação entre cada esforço. Foram obtidos os valores referentes ao tempo total percorrido, potência média durante sprints e índice de fadiga (MÜLLER et al., 2021). Para registro do tempo de cada sprint foram utilizadas fotocélulas posicionadas no ponto 0 e 30 m (Multisprint, Hidrofit®, Brasil). As análises estatísticas contaram com rotinas descritivas e inferenciais.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo avaliou-se 11 atletas com idade  $24 \pm 5,12$  anos, sendo 2 goleiros, 2 zagueiros, 3 meio-campo e 4 atacantes. Dados referentes a correlações nos testes de sprints linear e em curva são apresentados na tabela 1. Nela, registra-se que não correlações significantes para testes sem bola e com bola considerando a mesma distância. Mas podemos observar que houve correlações entre sprints com diferentes distâncias com bola (S10CB e S20CB), (S10CB e S30CB) e (S20CB e S30CB). Já os prints sem bola se correlacionaram entre eles (S10SB e S20SB), (S10 e S30SB), também os sprints (S20SB e S30SB). Quanto às correlações entre sprints lineares e em curva sem bola, os dados são apresentados na tabela 2.

Tabela 1. Dados de correlações dos testes de sprints linear com e sem bola.

	S10CB	S10SB	S20CB	S20SB	S30CB	S30SB
S10CB		0,53 (0,91)	0,86 (0,001)	0,58 (0,06)	0,94 (0,001)	0,58 (0,06)
S10SB			0,29 (0,38)	0,90 (<0,01)	0,39 (0,23)	0,95 (0,001)
S20CB				0,39 (0,23)	0,98 (0,001)	0,36 (0,27)
S20SB					0,48 (0,14)	0,98 (0,001)
S30CB						0,46 (0,16)
S30SB						

S10CB = sprint de 10 metros com bola. CB = com bola; SB = sem bola.

Tabela 2. Correlações entre sprints lineares e sprint em curva.

	Sprint em Curva - Direita		Sprint em Curva - Esquerdo	
	Sem bola	Com bola	Sem bola	Com bola
S10CB	0,61 (0,04)	0,67 (0,02)	-0,06 (0,86)	0,87 (0,001)
S10SB	0,73 (0,01)	0,25 (0,45)	0,29 (0,38)	0,59 (0,05)
S20CB	0,59 (0,056)	0,75 (0,007)	0,12 (0,73)	0,70 (0,02)
S20SB	0,81 (0,002)	0,24 (0,48)	0,25 (0,46)	0,52 (0,10)
S30CB	0,62 (0,04)	0,75 (0,008)	0,05 (0,87)	0,78 (0,004)
S30SB	0,80 (0,003)	0,25 (0,46)	0,27 (0,42)	0,56 (0,07)

S10CB = sprint de 10 metros com bola. CB = com bola; SB = sem bola.

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se que há correlações entre sprints lineares sem bola de diferentes distâncias. Curiosamente, sprints de mesma distância, com e sem bola, não apresentaram correlações significantes. Acerca dos sprints em curva realizado para o lado direito, observaram-se correlações com sprints lineares com bola e sem bola (com exceção do sprint linear de 30 m sem bola). Quanto ao sprint em curva para o lado esquerdo, registra-se correlação com sprint linear de 30 m com bola.

#### 5. REFERÊNCIAS

DE PAULA RODRIGUES, A. L.; BARBOSA, F. M. Análise de desempenho da seleção brasileira de Futebol na Copa do Mundo de Futebol de 2018. **RBFF-Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, v. 11, n. 42, p. 3-7, 2019.

FÍLTER, A., et al. New curve sprint test for soccer players: Reliability and relationship with linear sprint. **Journal of sports sciences**, v. 38, n. 11-12, p. 1320-1325, 2020.

KOBAL, R., et al. Curve sprint in elite female soccer players: relationship with linear sprint and jump performance. **International Journal of environmental research and public health**, v. 18, n. 5, p. 2306, 2021.

LOTURCO, I., et al. Acceleration and speed performance of Brazilian elite soccer players of different age-categories. **Journal of human kinetics**, v. 64, n. 1, p. 205-218, 2018.

LOTURCO, I., et al. Change of direction performance in elite players from different team sports. **Journal of strength and conditioning research**, v. 36, n. 3, p. 862-866, 2022.

LOTURCO, I., et al. Curve sprinting in soccer: relationship with linear sprints and vertical jump performance. **Biology of Sport**, v. 37, n. 3, p. 277-283, 2020.

MÜLLER, C. B., et al. Acute effects of running anaerobic-based sprint test with different loads in amateur rugby union players. **Science & Sports**, v. 36, n. 1, p. 85-88, 2021.