

## DESEMPENHO DE JOGADORES PROFISSIONAIS DE FUTEBOL EM TESTE DE VELOCIDADE EM CURVA COM E SEM BOLA: EFEITOS DA POSIÇÃO DE JOGO

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

*Universidade Federal de Pelotas – [pereiram9037@gmail.com](mailto:pereiram9037@gmail.com)*  
*Universidade Federal de Pelotas – [helena.costa.pereira@gmail.com](mailto:helena.costa.pereira@gmail.com)*  
*Universidade Federal do Rio grande – [rousseauveiga@gmail.com](mailto:rousseauveiga@gmail.com)*  
*Universidade Federal de Pelotas – [fabricioboscolo@gmail.com](mailto:fabricioboscolo@gmail.com)*

### 1. INTRODUÇÃO

O futebol é uma modalidade coletiva, com característica intermitente e que exige elevada aptidão dos atletas. Durante a sua prática ocorrem ações de alta intensidade, que incluem acelerações, desacelerações, mudanças de direção, sprints em diferentes trajetórias em linha reta ou em curva (LOTURCO et al., 2018; SANCHEZ et al., 2022). Na prática do futebol, jogadores precisam ter o domínio tanto de velocidade linear, na qual ocorrem rotineiramente nas sessões de treino e nas partidas de futebol (CALDBECK et al., 2020). Os atletas realizam diversos deslocamentos em curva em alta velocidade em sessões de treino e nas partidas competitivas, e essas ações tendem a ser mais complexas que sprints lineares. De modo amplo, sprints em curva envolvem habilidades importantes para as ações ofensivas, dribles e finalizações, as quais estão ligadas diretamente às ações decisivas das partidas, mas também presentes nas ações defensivas, como reposicionamento no jogo e recuperação da posse de bola (FÍLTER et al., 2020).

Apesar de se reconhecer a relevância da avaliação de sprints em curva no futebol, ainda persiste uma lacuna na inclusão do elemento mais fundamental para o esporte: a bola. A condução em velocidade máxima aumenta a complexidade do gesto técnico, exigindo maior controle, coordenação e tomada de decisão por parte do jogador (CARLING et al., 2010). Além disso, a habilidade de conduzir a bola em altas velocidades em situações de jogo, como em dribles, avanços em contragolpes ou em situações de enfrentamento 1 x 1 é fundamental para o desempenho técnico-tático, tornando-se um dos principais fatores que diferenciam jogadores de elite (MANOURAS et al., 2023). No entanto, muitos testes tradicionais de velocidade não capturam essa dinâmica, dificultando a avaliação realista dessas capacidades e a elaboração de treinamentos específicos para aprimorá-las sob condições simuladas de jogo.

Alguns estudos avaliaram em testes de velocidade e mudança de direção (FÍLTER et al., 2020; LOTURCO et al., 2022), mas faltam estudos que explorem testes de velocidade comparando condições com ou sem a presença da bola. Portanto, é relevante para ampliar a compreensão sobre as demandas específicas da modalidade. Além de permitir a identificação de limitações técnicas e físicas dos atletas. Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar e comparar o desempenho de jogadores profissionais de futebol em um teste de velocidade em curva, nas condições com e sem bola.

### 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Para o presente estudo, adotou-se uma abordagem observacional transversal. Foram recrutados e avaliados atletas de futebol que compunham um

time profissional do Rio Grande do Sul. Todas avaliações ocorreram em sessão única, realizada pela manhã em campo de futebol. Foram realizados testes de velocidade em curva, compostos por quatro tentativas sem bola e, depois, quatro tentativas com bola, sendo executadas 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 e potência média durante sprints (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, sendo que a comparação entre posições foi realizada com análise de variância de um caminho com *post-hoc* de Tukey.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo foram avaliados 21 atletas, com  $21 \pm 4,4$  anos de idade, sendo 3 goleiros, 4 zagueiros, 3 laterais, 5 meio-campo e 6 atacantes. Dados referentes ao teste de velocidade em curva são apresentados na Tabela 1. Nela, registra-se que, para as variáveis de sprint em curva (com e sem bola, lados direito e esquerdo), os goleiros apresentaram tempos estatisticamente mais elevados em comparação às demais posições ( $p < 0,001$ ), indicando menor desempenho na velocidade curvilínea. Entre jogadores de linha (zagueiros, laterais, meio-campo e atacantes), não foram verificadas diferenças significantes.

Por outro lado, para as variáveis de potência nos lados esquerdo e direito (com e sem bola), não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre posições ( $p > 0,05$ ), embora os zagueiros e laterais tenham apresentado valores médios superiores quando comparados às demais posições.

**Tabela 1.** Desempenho no teste de velocidade em curva sem bola (SB) e com bola (CB), de acordo com a posição de jogo.

	Goleiros	Zagueiros	Laterais	Meio-campos	Atacantes	Valor-p
Sprint Curva E/SB (s)	$5,45 \pm 0,28^*$	$4,79 \pm 0,24$	$4,80 \pm 0,09$	$4,80 \pm 0,023$	$4,84 \pm 0,03$	<0,001
Sprint Curva D/SB(s)	$5,43 \pm 0,17^*$	$4,89 \pm 0,08$	$4,87 \pm 0,21$	$4,80 \pm 0,12$	$4,87 \pm 0,21$	<0,001
Sprint Curva E/CB(s)	$7,96 \pm 0,51^*$	$6,53 \pm 0,39b$	$6,34 \pm 0,33$	$6,18 \pm 0,17$	$6,07 \pm 0,05$	<0,001
Sprint Curva D/CB(s)	$7,66 \pm 0,30^*$	$6,59 \pm 0,36$	$6,20 \pm 0,15$	$6,18 \pm 0,17$	$6,07 \pm 0,58$	<0,001
Potência E/SB (W)	$739,69 \pm 142,80$	$983,32 \pm 101,33$	$922,94 \pm 106,53$	$864,03 \pm 127,60$	$795,133,60$	0,107
Potência D/SB (W)	$742,09 \pm 83,33$	$921,92 \pm 91,73$	$890,47 \pm 160,28$	$864,15 \pm 134,67$	$785,06 \pm 169,05$	0,390
Potência E/CB (W)	$240,17 \pm 58,24$	$397,72 \pm 97,84$	$405,48 \pm 83,64$	$360,30 \pm 84,37$	$376,62 \pm 73,15$	0,120
Potência D/CB (W)	$264,85 \pm 37,23$	$380,72 \pm 51,44$	$428,74 \pm 52,38$	$402,36 \pm 56,24$	$402,92 \pm 66,52$	0,18

E = lado esquerdo, D = lado direito.

\* = estatisticamente diferente das demais posições.

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se que o desempenho em sprints curvilíneos diferiu de acordo com a posição, com goleiros apresentando tempos estatisticamente superiores (menor desempenho) em relação aos jogadores de linha, tanto na condição com quanto na condição sem bola. Entretanto, não foram identificadas diferenças nos valores de potência entre as posições. Esses achados reforçam a importância de avaliações específicas da velocidade em curva para diferentes funções táticas no futebol.

#### 5. REFERÊNCIAS

CALDBECK, P. M. Contextual sprinting in Premier league football. **Liverpool John Moores University (United Kingdom)**, 2020.

CARLING, Chris. Análise de perfis de atividade física ao correr com a bola em um time profissional de futebol. **Journal of sports sciences**, v. 28, n. 3, p. 319-326, 2010.

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.

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

MANOURAS, Nikolaos et al. The Reliability of Linear Speed with and without Ball Possession of Pubertal Soccer Players. **Journal of Functional Morphology and Kinesiology**, v. 8, n. 4, p. 147, 2023.

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.

SÁNCHEZ, M., et al. Factors associated to the market value of professional soccer players. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, 22(3), 140–150, 2022.