

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC
**UFRGS**
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	DETERMINANTES MECÂNICAS DO SPRINT EM JOGADORAS DE FUTEBOL PROFISSIONAL
Autor	EDSON SOARES DA SILVA
Orientador	LEONARDO ALEXANDRE PEYRE TARTARUGA

DETERMINANTES MECÂNICAS DO *SPRINT* EM JOGADORAS DE FUTEBOL PROFISSIONAL

Acadêmico: Edson Soares da Silva

Orientador: Professor Dr. Leonardo Alexandre Peyré-Tartaruga

Vínculo Institucional: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Introdução: A capacidade de produzir potência muscular durante as acelerações no *sprint* é um dos principais determinantes no desempenho do futebol. A geração de potência na corrida depende da habilidade do sistema neuromuscular de gerar altos níveis de força contra o solo, bem como produzir essa força em altas velocidades de contração muscular. Durante um jogo profissional de futebol feminino, as atletas realizam mais de 370 corridas de alta velocidade e cerca de 70 *sprints* de 10 a 15 metros, com duração de 2 a 3 segundos. Estudos com jogadores futebol masculino, indicam que a fase de aceleração tem uma grande associação com a capacidade máxima de velocidade de corrida do atleta (V_0) e a força máxima aplicada na direção horizontal (F_0), enquanto a velocidade máxima de corrida ($V_{m\acute{a}x}$), possui uma grande associação com a V_0 e a potência mecânica máxima durante a aceleração ($P_{m\acute{a}x}$). Entretanto, pouco se sabe sobre o comportamento dessas determinantes mecânicas do *sprint* no futebol feminino. Dessa forma, identificar o comportamento da relação força/velocidade no *sprint* nessa população, pode auxiliar na melhora do desempenho e na prescrição de treinamento em jogadoras de futebol. **Objetivo:** Avaliar e correlacionar as variáveis biomecânicas da corrida de *sprint* e o desempenho de 30 metros em jogadoras de futebol profissional. **Métodos:** A amostra deste estudo contou com 15 jogadoras de futebol do sexo feminino de diferentes posições táticas, idade $19 \pm 3,81$ anos, estatura $164 \pm 7,18$ cm, e massa corporal $64,6 \pm 9,60$ kg, de uma equipe profissional da cidade de Porto Alegre. As atletas realizaram um aquecimento padrão antes da coleta, que consistiu de 5 min de alongamentos dinâmicos, seguidos de 10 min corridas e saltos submáximos. Foram coletados antes da sessão, a percepção subjetiva de recuperação (6-20 itens), e posteriormente, filmados 2 *sprints* de 30 metros. Para a análise do *sprint*, foi selecionado o menor tempo, e os dados processados no aplicativo MySprint (Apple Inc., EUA), instalado em um celular (iPhone, modelo 6S, EUA) com frequência de amostragem de 240 Hz. As variáveis do presente estudo foram: tempo nos 5, 10, 15, 20, 25 e 30 metros (T_5m , T_{10m} , T_{15m} , T_{20m} , T_{25m} e T_{30m}), força máxima teórica (F_0), velocidade máxima teórica (V_0), velocidade máxima ($V_{m\acute{a}x}$), potência máxima do *sprint* ($P_{m\acute{a}x}$) e a capacidade de limitar a queda da efetividade durante a fase de aceleração (DRF). Para análise estatística, utilizou-se uma análise descritiva com média e desvio padrão, para normalidade dos dados o teste Shapiro-Wilk, e para a correlação entre as variáveis biomecânicas do *sprint* e o desempenho nos trechos de 30 metros, foi utilizado a correlação de Pearson ($\alpha = 0,05$), no Software SPSS v. 22.0. **Resultados:** Foram encontradas correlações muito fortes entre T_5m e a F_0 ($r=-0,934$; $p<0,001$), T_5m e a $P_{m\acute{a}x}$ ($r=-0,935$; $p<0,001$), e forte entre T_5m e a DRF ($r=0,729$; $p=0,002$). O T_{10m} se correlacionou forte com F_0 ($r=-0,754$; $p=0,001$) e muito forte com $P_{m\acute{a}x}$ ($r=-0,984$, $p<0,001$). Os T_{15m} , T_{20m} , T_{25m} e T_{30m} apresentaram correlações regulares e fortes com $V_{m\acute{a}x}$ ($r=-0,561$; $r=-0,728$; $r=-0,815$; $r=-0,861$; $p<0,05$), regulares e fortes com V_0 ($r=-0,550$; $r=-0,720$; $r=-0,807$; $r=-0,854$; $p<0,05$), e fortes com $P_{m\acute{a}x}$ ($r=-0,882$; $r=-0,760$; $r=-0,669$; $r=-0,602$; $p<0,05$), respectivamente. **Conclusão:** Na fase de aceleração (10 metros iniciais), a produção de força foi mais relacionada com o desempenho, e a partir dos 15 metros, a produção de velocidade foi mais relacionada com o desempenho. A $V_{m\acute{a}x}$ é importante para o desempenho esportivo, e acontece em distâncias usuais de jogo. Além disso, a DRF parece ser um fator determinante para alcançar altos níveis de $V_{m\acute{a}x}$ em jogadoras de futebol.