



EFEITOS NA COMPOSIÇÃO CORPORAL EM JOGADORAS PROFISSIONAIS DE FUTEBOL DURANTE O PERÍODO COMPETITIVO

RAFAEL OLIVEIRA^{1,2,3}, RUBEN FRANCISCO⁴, JOÃO M. BRITO^{1,2,3}, ALEXANDRE MARTINS^{1,2}, RENATO FERNANDES^{1,2}

¹ Sports Science School of Rio Maior – Polytechnic Institute of Santarém, ESDRM-IPS, Rio Maior, Portugal.

² Research Centre in Sport Sciences, Health Sciences & Human Development, CIDESD, Vila Real, Portugal,

³ Research Centre on Quality of Life, CIEQV, Santarém, Portugal

⁴ Faculty of Human Kinetics, University of Lisboa, Lisboa, Portugal.

Equipas Elite de Futebol profissional

Período competitivo longo

Composição Corporal (Silva et al., 2019)

> Recuperação e
> Saúde

(Turner & Stewart, 2014; Sutton et al., 2009).

>Performance
Competição

(Silva et al., 2019)

INTRODUÇÃO

REVISÃO DE LITERATURA

OBJETIVO

METODOLOGIA

RESULTADOS/DISCUSSÃO

CONCLUSÕES

Objetivo

Analisar os efeitos antropométricos e de composição corporal em jogadoras profissionais de futebol



Amostra

Critérios – 90 min de jogo + 80% das sessões de treino

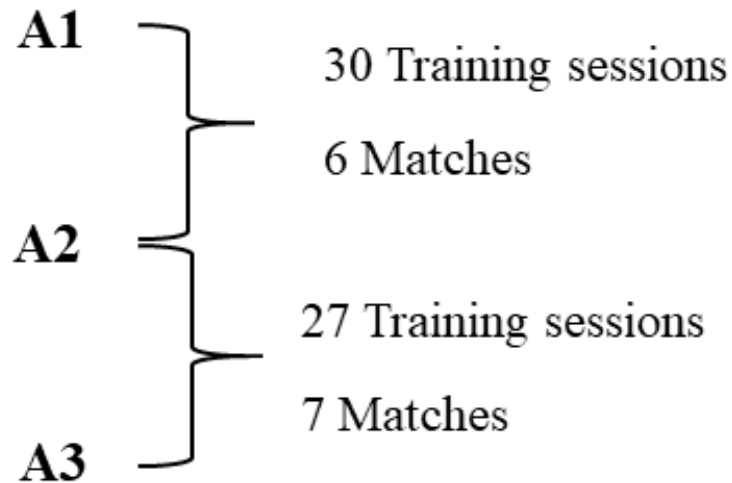
n	Idade (anos)	Altura (cm)	Peso (kg)
17	22,7 ± 6,3	167,5 ± 5,6	58,7 ± 2,1

- ✓ Equipa portuguesa
- ✓ Liga BPI 2019/20

1 guarda-redes
3 defesas centrais
3 médios centro
4 médios ala
3 avançados

Microciclos com 1 jogo por semana

ASSESSMENTS



- Balança com estadiómetro portátil (Seca 220, Hamburg, German) ;
- InBody S10 (Biospace Co, Ltd, Seul, Coreia, JMW140 model);

Carga Interna - treinos

30 min depois do treino

Percepção Subjetiva de Esforço – RPE

Multiplicada pela duração do treino para gerar session-RPE (s-RPE)



Rating	Descriptor
0	Rest
1	Very, Very Easy
2	Easy
3	Moderate
4	Somewhat Hard
5	Hard
6	*
7	Very Hard
8	*
9	*
10	Maximal

(Foster et al., 1995; 1998; 2001)

Caracterização dos treinos

Table 1 Training and match RPE and duration between the three assessments.

Periods	Variables	MD-5	MD-4	MD-3	MD-2	MD-1	MD
Between A1 and A2	RPE	5.5	5.4	X	4.8	X	6.2
	Duration	87	85	X	77	X	72
	s-RPE	478.5	459		396.6		446.4
Between A2 and A3	RPE	6.1	5.5	X	4.1	X	6.5
	Duration	85	85	X	90	X	90
	s-RPE	518.5	467.5		369		585

A1. assessment 1; A2. assessment 2; A3. assessment 3; MD. match-day; MD-5. match minus 5 days to the match. respectively for -4. -3. -2 and -1. Bold indicates data obtained from matches. X indicates day-off.

Análise Estatística

- Teste *Shapiro-Wilk* e *Levene* para determinar normalidade e homogeneidade, respetivamente.
- Com distribuição normal (*Shapiro-Wilk* > 0,05), *ANOVA com medidas repetidas* e *Bonferroni post-hoc*.
- Sem distribuição normal (*Shapiro-Wilk* < 0,05), *ANOVA Friedman* e *Mann-Whitney*.

Effect size (Hopkins, 2006).

Resultados

Table 2 Participant characteristics (N = 17) in the three assessments.

Variables	A1	A2	A3	change % (A1 - A2)	change % (A2 - A3)	change % (A1 - A3)
Body weight (kg)	58.74 ± 2.15	58.30 ± 1.97	58.30 ± 1.94	-0.8	0.0	-0.8
Body fat mass (kg)	13.11 ± 1.87 ^a	10.77 ± 0.94 ^b	10.38 ± 0.87	-21.7	-3.8	-26.3
Soft lean mass (kg)	42.87 ± 1.20 ^a	44.52 ± 1.44	44.91 ± 1.42	3.7	0.9	4.5
Fat free mass (kg)	45.63 ± 1.27 ^{a,c}	47.52 ± 1.53	47.92 ± 1.51	4.0	0.8	4.8
Intracellular Water (l)	20.79 ± 0.58 ^{a,c}	21.71 ± 0.72	21.88 ± 0.71	4.2	0.8	5.0
Extracellular Water (l)	12.53 ± 0.35	12.88 ± 0.41	13.00 ± 0.39	2.7	0.9	3.6
Total Body Water (l)	33.32 ± 0.93 ^a	34.59 ± 1.12	34.88 ± 1.09	3.7	0.8	4.5
ECW/TBW	0.38 ± 0.001 ^{a,c}	0.37 ± 0.001 ^b	0.37 ± 0.001	-2.7	0.0	-2.7
ECW/ICW	0.60 ± 0.003 ^a	0.59 ± 0.003 ^b	0.59 ± 0.004	-1.7	0.0	-1.7
Phase Angle (θ. 50Khz)	6.26 ± 0.11 ^c	6.67 ± 0.31	6.99 ± 0.10	6.1	4.6	10.4

A1. assessment 1; A2. assessment 2; A3. assessment 3; ECW. extracellular water; ICW. intracellular water; TBW. total body water.

^a Denotes significant difference from A1 to A2 (p < 0.05).

^b Denotes significant difference from A2 to A3 (p < 0.05)

^c Denotes significant difference from A1 to A3 (p < 0.05)



Existe uma maior carga de treino no início da época que tende a manter-se ao longo da mesma



Os parâmetros da água melhoraram ao longo do tempo, o que revelou um estado de hidratação saudável.

