



Composição corporal e ângulo de fase em atletas de *rugby union*: Comparação entre as posições *forwards* e *backs*

Matheus Silveira Pedroso

Universidade Federal de Santa Catarina, Núcleo de Pesquisa em Cineantropometria e Desempenho Humano, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

Mikael Seabra Moraes

Universidade Federal de Santa Catarina, Núcleo de Pesquisa em Cineantropometria e Desempenho Humano, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

Priscila Custódio Martins

Universidade Federal de Santa Catarina, Núcleo de Pesquisa em Cineantropometria e Desempenho Humano, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

Diego Augusto Santos Silva

Universidade Federal de Santa Catarina, Núcleo de Pesquisa em Cineantropometria e Desempenho Humano, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

RESUMO

O *rugby union* tem atraído cada vez mais seguidores ao longo dos anos. No entanto, é necessário aprofundar o conhecimento sobre a composição corporal, especialmente no que diz respeito aos fluidos corporais, e o ângulo de fase com relação às diferentes posições dos jogadores de *rugby union*. O objetivo deste estudo consistiu em realizar uma comparação dos elementos que compõem a composição corporal e o ângulo de fase entre os jogadores de *rugby union*, levando em consideração as posições em campo. A amostra de pesquisa foi composta por 26 jogadores masculinos dos clubes de *rugby union* na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Palavras-chave: Cineantropometria, Água Corporal, Esportes de Equipe.

1 INTRODUÇÃO

O *rugby union* tem atraído cada vez mais seguidores ao longo dos anos. No entanto, é necessário aprofundar o conhecimento sobre a composição corporal, especialmente no que diz respeito aos fluidos corporais, e o ângulo de fase com relação às diferentes posições dos jogadores de *rugby union*.

2 OBJETIVO

O objetivo deste estudo consistiu em realizar uma comparação dos elementos que compõem a composição corporal e o ângulo de fase entre os jogadores de *rugby union*, levando em consideração as posições em campo. A amostra de pesquisa foi composta por 26 jogadores masculinos dos clubes de *rugby union* na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.



3 MATERIAIS E MÉTODOS

A composição corporal, incluindo a massa gorda, a massa isenta de gordura e osso (MIGO), bem como os fluidos corporais (água corporal total, água intracelular e extracelular, e proporções), e o ângulo de fase foram avaliados por meio de absorciometria por dupla emissão de raios-X e bioimpedância elétrica, respectivamente. A análise estatística consistiu em realizar uma análise de covariância para comparar a composição corporal e o ângulo de fase entre as posições de jogo (*forwards versus backs*).

4 RESULTADOS

Os resultados primordiais do estudo demonstraram que os jogadores de *rugby* que atuavam como *forwards* apresentaram valores superiores de massa gorda, MIGO e fluidos corporais (água corporal total, água intracelular e extracelular) em comparação com os jogadores que atuavam como *backs* ($p < 0,01$).

5 CONCLUSÃO

Não se observou diferença significativa entre as posições de jogo em relação às demais variáveis. Portanto, conclui-se que a composição corporal pode variar dependendo da posição ocupada pelos jogadores de *rugby union*.

Tabela 1. Caracterização dos atletas *Rugby* de acordo com a posição de jogo (*Forwards vs Backs*)

	Total (n=26)	Forward (n= 13)	Backs (n= 13)		
		Média (±DP)	Média (±DP)	p*	Cohen'D
Idade (anos)	28,27 ± 4,94	28,61 ± 6,06	27,92 ± 3,71	0,73	0,14
Massa corporal (kg)	89,77 ± 25,94	98,52 ± 34,28	81,01 ± 7,80	0,08	0,70
Estatura (cm)	175,86 ± 13,70	176,13 ± 19,25	175,58 ± 4,45	0,92	0,04
Tempo de prática (anos)	10,5 ± 4,55	9,85 ± 2,89	11,15 ± 5,83	0,47	0,28
Vol. de treino (min/ semana)	221,54 ± 98,99	196,15 ± 95,35	246,92 ± 99,61	0,20	0,52
Água intracelular (litros)	33,91 ± 3,64	36,41 ± 2,60	31,41 ± 2,71	0,01	1,88
Água extracelular (litros)	19,96 ± 2,26	21,62 ± 1,36	18,30 ± 1,67	0,01	2,18
Água corporal total (litros)	54,10 ± 5,88	58,5 ± 3,35	49,70 ± 4,36	0,01	2,26
Extra/Intracelular	0,59 ± 0,22	0,60 ± 0,03	0,58 ± 0,01	0,15	0,58
Ângulo de fase (graus)	6,87 ± 0,35	6,86 ± 0,33	6,87 ± 0,39	0,94	0,25
Massa gorda (gramas)	20955,23±10736,22	26987,69±11577,88	14922,77±5219,65	0,01	1,34
MIGO (gramas)	71631,81±8859,64	77819,38±6349,32	65444,23±6345,1	0,01	1,95
		n (%)	n (%)	p**	Cramér' V
Covid (sim; n e %)		06 (46,15%)	07 (53,85%)	0,15	0,08



Sintomas de Covid (sim; n e %)	1 (7,69%)	1 (7,69%)	NA	NA
Sequelas de Covid (sim; n e %)	13 (100%)	13 (100%)	NA	NA

n: número amostral; DP: desvio-padrão; kg: quilogramas, cm: centímetros; min: minutos; %: porcentagem; NA: não aplicável.
* Teste T de *Student*. $p < 0,05$ (em negrito); **Teste de qui-quadrado. MIGO: massa isenta de gordura e osso.

Tabela 2. Comparação da composição corporal e ângulo de fase em atletas de *rugby* entre as posições de jogo (*Forwards vs Backs*).

	Forward (n= 13)	Backs (n= 13)			
	Média (±DP)†	Média (±DP)†	p*	R²	η²
Água intracelular (litros)	36,47 ± 0,80	31,35 ± 0,80	0,01	0,40	0,51
Água extracelular (litros)	21,62 ± 0,46	18,29 ± 0,46	0,01	0,48	0,56
Água corporal total (litros)	58,52 ± 1,20	49,68 ± 1,20	0,01	0,48	0,57
Extra/Intracelular	0,59± 0,07	0,58± 0,07	0,30	0,13	0,06
Ângulo de fase (graus)	6,87 ± 0,11	6,87 ± 0,11	0,97	0,21	<0,01
Massa gorda (gramas)	26953,71 ± 2816,23	14956,75 ± 2816,23	0,01	0,15	0,31
MIGO (gramas)	77469,09 ± 1884,64	65794,53 ± 1884,64	0,01	0,44	0,49

n: número amostral; DP: desvio-padrão; kg: quilogramas, cm: centímetros; min: minutos; $p < 0,05$ (em negrito). MIGO: massa isenta de gordura e osso; †Em todos os modelos as seguintes covariáveis foram utilizadas: idade, estatura, tempo de prática no esporte, volume semanal de treinamento e questões relacionadas ao COVID-19.