

Análise da composição corporal de jovens futebolistas em relação ao nível maturacional somático

Miguel de Arruda (PQ), Tiago Santi Maria (PG), Gustavo Dal'Bó Pelegrini (IC).

Resumo

O trabalho analisa e relaciona a composição corporal de jovens futebolistas entre 10 e 19 anos do sexo masculino com a idade cronológica e maturacional desses indivíduos, utilizando o Pico de Velocidade de Crescimento (PVC) como fator regulador da maturação somática. É observado que existem diferentes números de PVC na mesma faixa etária, e que com o avanço da idade maturacional, há também a modificação dos componentes corporais dos indivíduos.

Palavras Chave: Maturação somática, composição corporal, futebol.

Introdução

As categorias de base podem ser consideradas o alicerce do esporte de alto-rendimento, e são responsáveis pela seleção e treinamento de atletas que, no futuro, formaram a elite esportiva. A pesquisa busca aumentar o conhecimento existente sobre este processo, visando o maior desenvolvimento científico da área. O trabalho analisa a composição corporal de jovens futebolistas das categorias de base de uma equipe de futebol da cidade de São Paulo entre 10 e 19 anos, observando os componentes de peso, estatura, altura tronco-cefálica (ATC), massa de gordura (MG), massa livre de gordura (MLG), percentual de gordura (%G) e massa óssea, relacionando-os com a faixa etária e com a maturação somática, através do Pico de Velocidade de Crescimento (PVC).

Resultados e Discussão

Os resultados da composição corporal foram obtidos através da Absortometria de Raios-X de Dupla Energia – DEXA. Foi encontrado o aumento das variáveis da composição corporal relacionadas a peso e estatura a partir do aumento da idade cronológica, assim como o aumento em relação ao PVC, ao passo que os valores referentes a gordura diminuíram até que fosse atingido o PVC, e se mantiveram relativamente estáveis a partir daí

Tabela 1. Valores descritivos das variáveis antropométricas

Idade	n	Peso		Estatura		ATC		% Gordura	
		X	DP	X	DP	X	DP	X	DP
10	10	37,13	6,00	143,38	5,24	74,55	2,15	25,14	5,38
11	7	39,43	8,63	145,40	6,28	75,29	2,06	26,20	8,05
12	16	48,71	9,43 ^a	158,57	9,71 ^b	80,98	4,55 ^b	20,65	5,05
13	22	55,87	8,09 ^b	165,80	9,15 ^b	84,97	4,29 ^b	19,41	6,24 ^b
14	23	60,27	7,44 ^{bc}	171,35	7,75 ^{bc}	88,77	4,13 ^{bcd}	15,58	2,92 ^{bc}
15	29	65,25	7,31 ^{bcd}	174,82	6,93 ^{bcd}	89,90	3,38 ^{bcd}	16,17	3,14 ^{bc}
16	20	72,94	7,96 ^{bcd}	177,51	7,60 ^{bcd}	91,98	3,64 ^{bcd}	16,81	3,73 ^b
17	12	72,49	9,23 ^{bcd}	179,92	6,43 ^{bcd}	93,35	2,96 ^{bcd}	15,38	2,32 ^b
18	15	70,61	10,33 ^{bcd}	178,69	8,79 ^{bcd}	91,91	4,59 ^{bcd}	15,74	3,88 ^b
19	10	75,96	9,44 ^{bcd}	179,65	7,86 ^{bcd}	93,98	3,29 ^{bcd}	15,94	2,88 ^{ab}
Total	167	61,63	13,70	169,89	13,05	87,67	6,70	17,86	5,26

Legenda: a,d,s em relação aos 10 anos; b,d,s em relação aos 11 anos; c,d,s em relação aos 12 anos; d,d,s em relação aos 13 anos; e,d,s em relação aos 14 anos; f,d,s em relação aos 15 anos; g,d,s em relação aos 16 anos; h,d,s em relação aos 17 anos; i,d,s em relação aos 18 anos.

Tabela 2. Valores de descritivos das variáveis maturacionais

PVC	n	Idade		Peso		Estatura		ATC		% de Gordura	
		X	DP	X	DP	X	DP	X	DP	X	DP
-3	16	10,83	0,24	38,29	7,28	144,39	5,69	74,92	2,07	24,64	6,49
-2	11	12,61	0,23j	43,05	6,45	152,65	5,68j	77,95	1,59	21,16	5,18
-1	30	13,51	0,58jk	55,38	5,34jk	164,64	5,89jk	84,22	2,49jk	18,06	5,48j
0	24	14,59	0,59jkl	60,52	6,66jk	171,23	5,85jkl	88,63	2,76jkl	15,04	3,99jk
1	33	15,63	0,77jklm	68,02	6,27jklm	176,46	6,48jklm	90,87	2,65jklm	15,57	3,08jk
2	27	17,27	1,08jklmn	70,16	8,48jklm	178,41	7,01jklm	92,33	3,61jklm	14,81	2,96jk
3	15	18,38	0,74jklmo	74,38	8,52jklm	180,99	6,73jklm	94,05	2,43jklm	15,61	2,82jk
4	7	19,39	0,54jklmnop	84,06	6,35jklmno	185,28	5,69jklmn	96,91	2,14jklmn	16,60	4,32j
Total	167	15,10	2,41	61,60	13,71	169,89	13,05	87,67	6,70	17,14	5,19

Legenda: j,d,s em relação ao PVC=-3; k,d,s em relação ao PVC=-2 anos; l,d,s em relação ao PVC=-1; m,d,s em relação ao PVC=0; n,d,s em relação ao PVC=+1; o,d,s em relação ao PVC=+2; p,d,s em relação ao PVC=+3

Os resultados encontrados se mostram bastante próximos aos encontrados na literatura no que diz respeito ao peso e a estatura, porém difere um pouco nos componentes relacionados a gordura^{1,2}.

Conclusões

Os resultados obtidos se mostraram bastante condizentes com a literatura, além de serem de grande importância para o embasamento científico da área. Pesquisas nessa área se mostram escassas, e suas realizações devem ser cada vez mais encorajadas.

Agradecimentos

Agradeço o apoio do professor Tiago Santi Maria, que muito me ajudou e orientou no desenvolvimento do projeto, assim como os todos os professores e funcionários da Faculdade de Educação Física da UNICAMP.

Agradeço, também, ao CNPq, empresa de fomento que proporcionou o desenvolvimento e execução da pesquisa.

¹ SILVA, R.L.P. *Maturação somática e desempenho físico em jovens futebolistas* = Somatic maturation and physical performance in young soccer players. 2013. 88 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física, Campinas, SP..

² MORTATTI, A. L.; HONORATO, R. C.; MOREIRA, A.; ARRUDA, M. *O uso da maturação somática na identificação morfofuncional em jovens jogadores de futebol*. *Rev Andal Med Deporte* [online]. 2013, vol.6, n.3, pp. 108-114. ISSN 1888-7546.