

PERFIL ANTROPOMÉTRICO, DA FLEXIBILIDADE E DA IMPULSÃO VERTICAL ATLETAS DE FUTSAL NAS CATEGORIAS SUB-15 E SUB-17 DAS ESCOLINHAS DE LEBON RÉGIS - SC

Julio Cesar Gomes^{1,2},
Rodrigo Machado Sordi^{1,3},
Rafaela Liberali¹,
Roberto Almeida¹

RESUMO

O objetivo é identificar o perfil do desempenho motor de atletas de futsal masculino, nas categorias sub 15 e sub 17. Para tanto, coletaram-se medidas antropométricas (massa corporal, IMC) e de desempenho motor (testes, Banco de Welss ou sentar e alcançar e o teste de impulsão) de 15 atletas do sexo masculino. Não foram observadas diferenças significantes entre os jogadores nos testes realizados. Os resultados demonstraram dois grupos de atletas, nas variáveis de peso, altura, IMC e flexibilidade, muito homogêneos, pois não apresentaram resultados estatisticamente significativos entre o grupo sub-15 e sub-17. A única variável que mostrou diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos foi a impulsão, demonstrando que não existem correlação entre flexibilidade e impulsão x peso, altura, IMC e idade. Assim, de acordo com os dados analisados, conclui-se que não existem diferenças entre as categorias sub-15 e sub-17 nas variáveis antropométricas, apenas na impulsão.

Palavras-chave: Futsal, Antropometria, Aptidão Física, Esporte.

ABSTRACT

Anthropometric profile of the flexibility and vertical impulse of the Futsal athletes sub-fifteen and sub-seventeen categories of the little schools in Lebon Régis - SC

The objective this study is recognizes the motor performance profile of the male futsal athletes in the u-fifteen and u-seventeen categories. This way, was collected anthropometric measures (body mass - BMI) and the motor performance (tests, Stock Welss or sit and reach and the test impulse) with fifteen male athletes. There were no observed significant differences between the players in tests made. The results showed two groups of athletes, the variables of weight, height, BMI and flexibility, very homogeneous, they did not show statistically significant in results between the players of the sub-fifteen and sub-seventeen categories. The only variable that showed differences statistically significant between the two groups was the thrust, demonstrating that there is no correlation between flexibility and impulse X weight, height, BMI and age. This way, according to the data analyzed we concluded that there are differences between u-fifteen and u-seventeen categories in anthropometric variables only in the impulse.

Key Words: Futsal, Anthropometric, Physical Fitness, Sport

1 - Programa de Pós Graduação Lato Sensu da Universidade Gama Filho em Futebol e Futsal: As Ciências do Esporte e a Metodologia do Treinamento

2 - Graduação em Educação Física - Universidade do Contestado Campus de Caçador (UnC) - SC

3 - Graduação em Educação Física - Universidade do Contestado - Campus de Caçador (UnC) - SC

Email: rodrigo-sordi@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O futsal é uma modalidade esportiva que surgiu na década de 30, faz parte das modalidades esportivas coletivas que abrange elementos em comum com outros esportes, exige muita inteligência e movimentação tática, e agilidade dos atletas, além de ser caracterizado pela sua extrema velocidade e intensidade de disputa de bola (Generosi, 2009).

As reformulações periódicas nas regras da modalidade têm tornado o futsal cada vez mais dinâmico e atraente (Cratty, 1983).

Nesse sentido, informações sobre as características dos atletas e os efeitos do treinamento sistematizado de futsal têm sido disponibilizadas na literatura (Ciryono e colaboradores 2002; Queiroga, Ferreira e Romanzini, 2005; Almeida e Rogato, 2007), todavia, fazem-se necessários estudos sobre o padrão morfológico e de desempenho motor dos atletas de futsal, especialmente aqueles envolvidos em competições de alto nível.

Tais informações parecem ser relevantes tanto para a escolha das estratégias de preparação física a ser aplicada quanto para a detecção e seleção de jovens talentos para a modalidade (Singer, 1977).

É importante ressaltar que a preparação física nos esportes coletivos de alto rendimento é elaborada de acordo com a função tática, haja vista que as exigências específicas, características morfológicas e de desempenho motor são diferentes (Weineck, 1991).

O objetivo do estudo é demonstrar o perfil antropométrico, da flexibilidade e da impulsão vertical em atletas de futsal das categorias sub-15 e sub-17, que freqüentam as escolinhas no município de Lebon Régis.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa descritiva. Segundo Liberali (2008) pesquisa descritiva. Tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno.

A população do estudo corresponde a n= 25 atletas de futsal das categorias sub-15 e sub-17, participantes de escolinhas de futsal. Destes foram selecionados uma amostra de n = 20 atletas, divididos em dois grupos (GI n = 11 sub-15 e GII n = 9 sub-17), escolhidas por atender os seguintes critérios de inclusão: estar de acordo com a idade da categoria, freqüentar regularmente os treinos e assinar como voluntário o formulário de consentimento livre e esclarecido autorizando a participação na pesquisa, pelos responsáveis e os atletas conforme preconiza a resolução nº 196 do Conselho Nacional de Saúde de 10 de Outubro de 1996.

A instituição pesquisada é um departamento de esportes do município. A diretora de esporte e a secretária de educação autorizaram a pesquisa mediante a assinatura de uma declaração.

Para a obtenção das medidas de massa corporal (IMC) e estatura, seguiram-se os procedimentos descritos por Guedes e Pinto (2006). Em posse desses dados, calculou-se o índice de massa corpórea (IMC) por meio do quociente massa corporal/estatura, sendo a massa corporal expressa em quilogramas (kg) e a estatura em metros (m).

O IMC é assim classificado: a) abaixo do peso (IMC= abaixo de 18,5); b) peso normal (IMC entre 18,5 e 24,9); c) acima do peso (IMC entre 25,0 e 29,9) d) obesidade grau I (IMC entre 30,0 e 34,9); e) obesidade grau II (IMC entre 35,0 e 39,9) e f) obesidade grau III (IMC 40,0 e acima).

Para medida da flexibilidade, utilizou-se o banco de Wells (Wells e Dillon), o banco mede 35 cm de altura e largura, 40 cm de comprimento com régua padrão de 15 cm na ponta. Foi utilizado para medir a flexibilidade da parte posterior do tronco e pernas. O indivíduo sentou-se de frente para o banco, colocando os pés no apoio com os joelhos estendidos; erguendo o braço e sobrepõe uma mão a outra e leva as duas para frente até que toquem a régua do banco. Realizou-se uns 3 movimentos antes do teste como aquecimento (Guedes e Pinto, 2006).

E para o seguinte teste “Salto em Distancia Parado” esse componente motor associado a potencia muscular dos membros inferiores com movimento de salto em distância à frente sem corrida de aproximação, os resultados dos saltos foram registrado a cada tentativa, prevalecendo à maior distância alcançada em centímetros entre a linha de partida e a linha do calcanhar que tocou o solo mais próximo do ponto zero da escala de medida estendida no solo (Guedes e Pinto, 2006). As variáveis mensuradas foram: peso, altura, IMC, flexibilidade e impulsão.

A análise dos dados foi através da estatística descritiva (média e desvio padrão). O teste U Mann-Whitney para verificar a diferença entre os grupos nas variáveis quantitativas e qualitativas. Para análise das variáveis categóricas utilizou-se o teste χ^2 = qui - quadrado de independência: partição: I x c. O teste de Correlação Linear de Spearman para verificar a associação entre as variáveis. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$.

RESULTADOS

Participaram do estudo 20 atletas de futsal do sexo masculino, divididos em dois grupos, GI n = 11 (55%) sub-15 e GII n = 9 (45%) sub-17, com idades entre 15 a 17 anos. A tabela 1 apresenta os valores descritivos do perfil antropométrico da amostra.

Observa-se na tabela 1, que nenhuma variável antropométrica (peso, altura e IMC) mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos sub-15 e sub-17, demonstrando que apesar de estarem em categorias diferentes, idades diferentes, são um grupo homogêneo em relação as características

Tabela 1 - Dados descritivos dos valores antropométricos do perfil da amostra - Teste U Mann Whitney

		X ± s	máximo	mínimo	p
Peso	Sub-15	60,8 ± 5,2	70	53	0,19
	Sub-17	63,9 ± 7,3	73	52	
Altura	Sub-15	1,70 ± 0,09	1,95	1,64	0,76
	Sub-17	1,76 ± 0,08	1,86	1,64	
IMC	Sub-15	21,03 ± 1,9	23,7	18,4	0,11
	Sub-17	20,5 ± 1,3	22,6	19,1	

P = probabilidade de significância $p \leq 0,05$

Tabela 2 - Dados descritivos da flexibilidade e da impulsão - Teste U Mann Whitney

		X ± s	máximo	mínimo	p
Flexibilidade	Sub-15	27,7 ± 5,3	39,5	22,5	0,62
	Sub-17	28,2 ± 4,6	35	23	
Altura	Sub-15	1,97 ± 0,16	2,16	1,50	0,04
	Sub-17	2,08 ± 0,08	2,20	1,94	

P = probabilidade de significância $p \leq 0,05$

antropométricas.

Observa-se na tabela 2, que os grupos sub-15 e sub-17 não apresentam diferenças estatisticamente significativas nos valores da flexibilidade, sendo dois grupos homogêneos quanto a flexibilidade, mas diferindo na impulsão, onde foi apresentada diferença estatisticamente significativa entre os grupos, ou seja, os grupos são heterogêneos, mostrando que o grupo sub-17 tem maior média de impulsão do que o grupo sub-15.

Observa-se na tabela 3, que tanto o IMC quanto a flexibilidade, os dois grupos sub-15 e sub-17, não demonstraram diferenças estatisticamente significativas, entre as categorias. Demonstrando assim, que nas categorias do IMC ambos os grupos estão 100% normais (eutróficos) e com excelente (100%) na categoria da flexibilidade.

O teste de correlação linear de Spearman analisa o grau de associação entre variáveis. A tabela 4 apresenta os resultados da associação entre flexibilidade e impulsão x peso, altura, IMC e idade e não demonstrou associações estatisticamente significativas entre estas variáveis, mostrando assim, que a idade, peso, altura e IMC não afetam nem a flexibilidade e nem a impulsão.

DISCUSSÃO

De acordo com a amostragem realizada, percebe-se que a idade, o peso, a altura e o IMC não são fatores determinantes para a impulsão e a flexibilidade, pois os atletas abordados na avaliação e amostragem fazem parte de grupos distintos com

Tabela 3 - Valores das categorias de classificação do IMC e da flexibilidade - Teste do qui-quadrado de independência - partição l x c

	Sub-15 FA (FR)	Sub-17 FA (FR)	Total FA (FR)
IMC			
Abaixo do Peso	0	0	0
Eutrofia	11 (100%)	9 (100%)	20 (100%)
Sobrep/Obesid	0	0	0
Flexibilidade			
Fraco	0	0	0
Regular	0	0	0
Médio	0	0	0
Bom	0	0	0
Excelente	0	0	0

$X^2 = P \leq 0,05$.

Tabela 4 - Dados descritivos da correlação linear de Spearman

	R	P
Idade x flexibilidade	0,09	0,68
Altura x flexibilidade	0,04	0,85
Peso x flexibilidade	0,18	0,42
IMC x flexibilidade	0,24	0,30
Idade x impulsão	0,47	0,66
Altura x impulsão	0,29	0,13
Peso x impulsão	0,35	0,19
IMC x impulsão	0,06	0,79

P = probabilidade de significância $p \leq 0,05$

idades, alturas, pesos e IMC diferentes, e mesmo assim não apresentaram diferenças estatísticas relevantes, salvo o fator impulsão que o grupo sub-17 apresentou um melhor resultado. Assim estes resultados se mostram similares a estudos norte-americanos (Guedes e Pinto, 2006) que também demonstrou maior impulsão em atletas sub-17 se comparados a categoria sub-15.

A estatura da presente amostra também está de acordo com outros estudos também realizados com atletas das categorias sub-15 e sub-17, de Duarte (1988), e de Santos (1999), realizados com atletas de diferentes níveis competitivos.

Existem também algumas semelhanças nos resultados dos estudos de Queiroga, Ferreira e Romanzini (2005), desenvolvido com atletas de futsal feminino de alto nível de competitivo, diferenciando-se apenas pela forma de avaliação.

Com referência aos trabalhos de Cunha e colaboradores (2008), realizados com atletas das categorias sub-12, sub-14 e sub-18 a média de estatura

da presente amostra mostrou-se semelhante, confirmando as conclusões obtidas a partir deste trabalho.

CONCLUSÃO

Os resultados demonstraram dois grupos de atletas, nas variáveis de peso, altura, IMC e flexibilidade, muito homogêneos, pois não apresentaram resultados estatisticamente significativas entre o grupo sub-15 e sub-17. A única variável que mostrou diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos foi a impulsão, demonstrando que não existem correlação entre flexibilidade e impulsão x peso, altura, IMC e idade.

Enfim, este estudo foi de grande importância para que se pudesse concluir que a flexibilidade não é determinada pelas variáveis Idade, altura, peso e IMC e que a impulsão, (no caso deste estudo) é maior nos atletas da categoria sub-17, o que fez com que os objetivos da realização deste trabalho fossem alcançados e compreendidos.

REFERÊNCIAS

- 1- Almeida, G.T.; Rogatto, G.P. Efeitos do método pliométrico de treinamento sobre a força explosiva, agilidade e velocidade de deslocamento de jogadoras de futsal. *Revista Brasileira Educação Física, Esporte, Lazer e Dança*. Vol. 2. Núm. 1. p. 23-38. 2007.
- 2- Ciryno, E. e colaboradores. Efeitos do treinamento de futsal sobre a composição corporal e o desempenho motor de jovens atletas. *Revista Brasileira Ciência Movimento*. Vol. 10. Núm. 1. p.41-46. 2002.
- 3- Cratty, B. *Psicologia no Esporte*. Rio de Janeiro. Prentice-Hall. 1984.
- 4- Cunha, A.G.; Soares, R.A.; Mafra Júnior, H. Flexibilidade de jogadores de futsal de três categorias: Sub-12, Sub-14 e Sub-18. *Revista Digital*. Buenos Aires, Ano 13. Núm. 123. 2008. Disponível em: <<http://www.revistadigital/artigoflexibilidade.html>>. Acesso em 19 agosto 2009.
- 5- Duarte, V. B. Estudo do perfil antropométrico de jogadores de Futebol de Salão da cidade de Santa Maria. Universidade Federal de Santa Maria. Dissertação de Mestrado. 1988.
- 6- Generosi e colaboradores. Aspectos morfológicos observados em atletas profissionais de futebol e futsal masculino. *Revista Brasileira Futsal e Futebol*. São Paulo Vol. 1. Núm. 1. p. 10-20. 2009.
- 7- Guedes, D. P.; Pinto, J.E.R. *Manual prático para avaliação em Educação Física*. São Paulo. Manole. 2006.
- 8- Liberali, R. *Metodologia Científica Prática: um saber-fazer competente da saúde à educação*. Florianópolis. 2008.
- 9- Queiroga, M.R., Ferreira, S.A.; Romanzini, M. Perfil antropométrico de atletas de futsal feminino de alto nível competitivo conforma a função tática desempenhada no jogo. *Revista Brasileira Cineantropometria Desempenho Humano*. Vol. 7. Núm. 1. p. 30-34. 2005.
- 10- Santos, J. A. R. Estudo comparativo, fisiológico, antropométrico e motor entre futebolistas de diferente nível competitivo. *Revista paulista de Educação Física*. São Paulo. Núm. 13. p.146-159. 1999.
- 11- Singer, R. N. *Psicologia dos esportes: mitos e verdades*. Happer & Row do Brasil. 1977.
- 12- Weineck, J. *Fundamentos Gerais da Biologia do Esporte para Infância e Adolescência - Biologia do Esporte*. São Paulo. Manole. 1991.