

# DESEMPENHO FÍSICO DE JOVENS FUTEBOLISTAS POR CATEGORIA E POSIÇÃO DE JOGO

Icaro Miranda de Osti (PIBIC/CNPq), Vanessa Menezes Menegassi (DEF/UEM), Matheus de Oliveira Jaime (DEF/UEM), Fernando Lazaretti Onorato Silva (DEF/UEM), Camila Mendes dos Santos (DEF/UEM), João Vitor de Souza Santos (DEF/UEM), Wilson Rinaldi (Orientador), e-mail: wrinaldi@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências da Saúde/Maringá, PR.

Ciências da Saúde: Educação Física.

**Palavras-chave:** treinamento esportivo, futebol, jovens futebolistas.

Resumo: O presente estudo objetivou analisar o desempenho físico de jovens futebolistas por categoria e posição de jogo. A amostra foi composta por 39 jogadores das categorias sub-15 e sub-17 de uma equipe regional de futebol. Foram realizados os testes Squat Jump, Counter-Movement Jump, velocidade 30, YoYo e agilidade com bola. Na análise de dados, os jogadores foram agrupados conforme sua posição de jogo 1) goleiros, 2) defensores, 3), meio-campistas, 4) atacantes. Na análise dos dados foram aplicados os testes de Shapiro-Wilk, U de Mann-Whitney e H de Kruskal-Wallis. A significância adotada foi de p<0,05. Os resultados identificaram que os atletas do sub-15, possuem menor força dos membros inferiores (p<0,05). Variáveis como Resistência e VO2max não apresentaram diferenças significativas (p<0,05), entre as duas categorias. Quando comparado o desempenho físico entre posições de jogo por categoria, não houve diferença significativa (p>0.05), em todas as variáveis no sub-15, enquanto no sub-17, apenas a variável de velocidade apresentou diferença significativa (p>0,05). Conclui-se que a força de membros inferiores é superior em atletas sub-17 e que ao comparar posições, os jogadores apresentam um desempenho físico similar.

# Introdução

Esportes coletivos em geral demandam um desempenho multifatorial, que é identificado pela interdependência dinâmica de segmentos táticos, mecânicos, técnicos e físicos. Os jogadores de futebol possuem características individuais comparando com outras modalidades esportivas. As principais condições para um atleta ideal de futebol envolvem a capacidade de execução de trabalhos com a bola, incluindo realização de sprints em alta velocidade para superar oponentes (SHINKARENKO; GOLOMAZOV, 1997). Diante do exposto, as diferentes posições e funções táticas presentes no futebol definem uma imensa variabilidade ao que se refere à intensidade e volume de deslocamento, pelos jogadores, durante a partida. Devido a essa afirmação se faz necessário identificar o desempenho físico de jovens atletas de futebol, uma vez que esse perfil enquadra diversas medidas, como: força de membros inferiores, velocidade, agilidade, resistência, entre outras.











Este estudo tem como proposta analisar o desempenho físico de jovens jogadores, por categoria de jogo (sub 15 e sub 17) e por posições de jogo, sendo dividas em: 1) goleiros, 2) zagueiros, 3), laterais, 4) meias, 5) atacantes. Por meio dos dados obtidos, espera-se caracterizar e comparar o desempenho dos jogadores de cada posição, permitindo que essas informações sejam utilizadas para melhorar o desempenho atlético do jovem em formação, buscando adotar as ferramentas mais adequadas para isso, a partir de exercícios planejados e orientados exclusivamente para cada função, caso necessário.

## Materiais e métodos

## Caracterização do estudo

A pesquisa é de cunho descritivo com delineamento transversal. O trabalho está inserido no projeto de pesquisa institucional intitulado "Relação entre aprendizagem tática, desempenho físico, composição corporal e maturação biológica de jovens jogadores de futebol" aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da UEM (parecer n. 2.424.058, 2017). A amostra foi composta por 39 jogadores das categorias sub-15 e sub-17 de uma equipe regional de futebol. Para autorizar a participação na pesquisa de forma voluntária, foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## Procedimentos de coleta de dados

Foi realizada avaliação por meio de testes antropométricos e funcionais, conforme descrito no estudo de Menegassi et al. (2018). Foram mensuradas as medidas de massa corporal, estatura, altura tronco-cefálica e comprimento de membros inferiores. A avaliação da força de membros inferiores foi realizada através de dois saltos verticais, sendo: *Squat Jump* (SJ) e o *Counter-Movement Jump* (CMJ). A velocidade foi avaliada no teste de Sprint 30 metros. Para avaliar o desempenho aeróbio, foi empregado o o teste *Yo-Yo Intermittent Recovery Test-Level 1*. Por fim, para quantificar a agilidade foi adotado o teste *Shuttle Run* com Bola.

#### Análise de dados

Para análise dos dados, primeiramente foi aplicado o teste de normalidade Shapiro-Wilk (n<50). Assumindo a distribuição não-paramétrica dos dados, os resultados foram apresentados em mediana e intervalo interquartílico. Para comparação entre as categorias e posições foram empregados os testes U de Mann-Whitney e H de Kruskal-Wallis. A significância foi estabelecida em p<0,05. Para tabulação e análise dos dados foram utilizados o programa Excel e o software SPSS versão 20.0.

## Resultados e Discussão

A Tabela 01 apresenta a caracterização dos 39 jovens jogadores avaliados, participantes das categorias sub-15 e sub-17.











**Tabela 01** – Caracterização da amostra de jovens jogadores por categoria (n = 39).

	Sub- (n = 1		Sub- (n =	
Variáveis	Mediana IIQ		Mediana	IIQ
Idade (anos)	15,10	1,10	16,40	0,83
Tempo de Treino (m)	12,00	11,50	11,50	12,25
Massa Corporal (kg)	59,00	10,15	70,20	9,32
Estatura (cm)	170,20	10,35	176,05	10,05
IMC (Kg/m2)	20,70	1,65	22,80	1,63
Gordura Corporal (%)	11,50	2,95	13,45	4,92

Nota: IMC = Índice de Massa Corporal; IQQ = Intervalo Interquartílico.

A Tabela 02 exibe a comparação de indicadores de desempenho físico entre as categorias sub-15 e sub-17.

**Tabela 02** – Comparação do desempenho físico entre as categorias Sub-15 e Sub-17 (n = 39).

	Sub-15 (n = 21)		Sub- (n =		
Variáveis	Mediana	IIQ	Mediana	IIQ	Р
CMJ (cm)	32,80	5,55	36,20	9,50	0,045*
SJ (cm)	31,50	5,15	36,20	7,35	0,002*
Velocidade (s)	4,20	0,30	4,20	0,16	0,933
Agilidade (s)	10,41	0,43	10,31	0,86	0,297
Resistência (m)	760,00	500,00	940,00	440,00	0,078
VO2max (ml/kg.min)	42,80	4,20	44,30	3,70	0,078

Nota: \*Diferença significativa p<0,05; CMJ = Counter-Movement Jump; SJ = Squat Jump; VO2max = Volume Máximo de Oxigênio.

Os resultados apontam que os jogadores sub-15 possuem menor força de membros inferiores (p<0,05). Com relação as demais variáveis não foram verificadas diferenças significativas (p > 0,05). A Tabela 03 apresenta a comparação do desempenho físico dos jogadores Sub-15 com relação às posições de jogo.

**Tabela 03** – Comparação do desempenho físico entre posições de jogo na categoria Sub-15 (n = 21).

Goleiros (n = 2)		Defensores (n = 9)		Meias (n = 6)		Atacantes (n = 4)			
Variáveis	Mediana	IIQ	Mediana	IIQ	Mediana	IIQ	Mediana	IIQ	Р
CMJ (cm)	24,10	0,00	33,00	4,15	34,30	10,05	31,50	6,05	0,109
SJ (cm)	25,85	0,00	32,20	4,30	33,65	7,57	29,55	6,68	0,074
Velocidade (s)	4,51	0,00	4,21	0,29	4,07	0,26	4,14	0,33	0,118
Agilidade (s)	10,96	0,00	10,40	0,36	10,51	1,13	10,47	0,29	0,984
Resistência (m)	460,00	0,00	760,00	360,00	960,00	440,00	860,00	440,00	0,200
VO2max	40,30	0,00	40,80	3,00	44,45	3,70	43,65	5,38	0,200

Nota: Diferença significativa p<0,05; CMJ = Counter-Movement Jump; SJ = Squat Jump; VO2max = em (ml/kg.min) Volume Máximo de Oxigênio.











Na comparação entre posições de jogo dos atletas sub-15 não foi verificada diferença significativa em nenhuma das variáveis analisadas (p>0,05). A Tabela 04 apresenta a comparação do desempenho físico dos jogadores sub-15 com relação às posições de jogo.

**Tabela 04** – Comparação do desempenho físico entre posições de jogo na categoria Sub-17 (n = 18).

•	Goleir (n = 2			Meias (n = 7)		Atacantes (n = 4)			
Variáveis	Mediana	IIQ	Mediana	IIQ	Mediana	IIQ	Mediana	IIQ	Р
CMJ (cm)	37,35	0,00	32,80	13,30	39,40	9,80	35,30	6,20	0,676
SJ (cm)	35,25	0,00	33,60	9,85	37,40	7,60	35,05	7,40	0,293
Velocidade	4,39	0,00	4,26	0,17	4,19	0,17	4,20	0,28	0,043*
Agilidade	10,93	0,00	10,42	1,03	10,07	0,66	10,28	0,80	0,065
Resistência	660,00	0,00	880,00	360,00	1080,00	440,00	1000,00	780,00	0,423
VO2max	41,95	0,00	43,80	3,00	45,50	3,70	44,80	6,58	0,423

Nota: Diferença significativa de meias para goleiros e defensores (p<0,05); CMJ = Counter-Movement Jump; SJ = Squat Jump; VO2max = em (ml/kg.min) Volume Máximo de Oxigênio.

Assim como na categoria sub-15, a comparação dos resultados referentes ao desempenho físico dos jogadores sub-17 de diferentes posições evidenciou que estes possuem características muito similares. Apenas na variável Velocidade, os meio campistas se apresentaram mais velozes que os goleiros e os defensores (p<0,05).

#### Conclusões

Considerando o desempenho físico de jovens futebolistas, atletas sub-17 apresentam maiores índices de força de membros inferiores. Com relação à velocidade, agilidade e resistência aeróbia, o desempenho mostrou-se similar. Na comparação por posições de jogo em cada categoria, não foram encontradas diferenças estatísticas em nenhuma variável analisada.

## Agradecimentos

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Universidade Estadual de Maringá pela bolsa ofertada para desenvolvimento do projeto de pesquisa.

# Referências

SHINKARENKO, I.; GOLOMAZOV, S. Problemática do treino: para o futebolista. In:\_\_\_\_\_. Futebol: Preparação Física. Londrina: Lazer e Esporte, 1997.

MENEGASSI et al. Os indicadores de crescimento somático são preditores das capacidades físicas em jovens futebolistas?. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 25, n. 2, 2011.







