

DESEMPENHO MOTOR DE ATLETAS EM TREINAMENTO DE FUTSAL NA REDE PÚBLICA

Teresa Cristina Coiado*

RESUMO

O futsal é um importante esporte que ajuda no desenvolvimento de diversas capacidades motoras. O presente estudo teve como objetivo analisar o nível de desenvolvimento motor de alunos nascidos entre 1998 e 1999 após um período de treinamento em futsal. A amostra total constituiu-se de 13 alunos, com idade média de $13,64 \pm 0,56$, as crianças analisadas passaram por um período de treinamento de 26 semanas, onde foram avaliadas no começo da intervenção, no meio e ao final do programa de treinamento. Os valores foram expressos em média e desvio padrão e o teste utilizado para identificar possíveis modificações decorrentes do treinamento foi a análise de variância para medidas repetidas, o nível de significância adotado foi de $p < 0,05$ e todos os procedimentos estatísticos foram realizados no software SPSS em sua versão 13. As diferenças encontradas apontam modificações decorrentes do treinamento para as variáveis: peso, estatura e potência de membros inferiores, para as demais variáveis: índice de massa corporal, velocidade e agilidade não foram encontradas diferenças.

Palavras-chave: Futsal. Treino. Desenvolvimento.

*Licenciada em Educação Física - Professora do Governo do Estado de São Paulo. UNIFADRA, DRACENA -SP

ABSTRACT

Futsal is a major sport that helps in the development of several motor skills. The present study aimed to analyze the level of motor development of students born between 1998 and 1999 after a period of training in futsal. The total sample consisted of 13 students, with a mean age of 13.64 ± 0.56 , children studied went through a training period of 26 weeks, which were assessed at the beginning of the intervention, in the middle and end of program training. The values were expressed as mean and standard deviation and the test used to identify possible changes due to training was the analysis of variance for repeated measures, the level of significance was set at $p < 0.05$ and all statistical procedures were performed with SPSS in its version 13. The differences found suggest changes due to training for the variables: weight, height and lower limb power, for the other variables: body mass index, speed and agility no differences were found.

Keywords: *Futsal. Practice. Development.*

INTRODUÇÃO

A juventude é considerada um período fundamental para a aquisição de hábitos de vida saudáveis. Assim, a educação física e o movimento assumem um papel essencial.

Segundo Lima et. al. (2005), como o futebol, o futsal também é uma modalidade desportiva caracterizada por esforços intermitentes, de extensão variada e de periodicidade aleatória, que exige esforços de grande intensidade e curta duração, diferenciando esta modalidade desportiva de outras de alto nível.

A agilidade dos acontecimentos e ações durante uma partida exige que o atleta esteja preparado para reagir a diferentes estímulos, de maneira eficiente (COLEDAM et. al., 2007). Está claro na literatura que a variedade de experiências motoras vivenciadas na infância e adolescência, aliada à qualidade de espaços e materiais, situações pedagógicas adequadas, podem configurar-se como oportunidade no processo de desenvolvimento motor. (FERNANDES FILHO, 2003)

Nos dias de hoje, o futsal é o esporte mais praticado nas escolas por ter as características do futebol de campo, e podendo ser praticado em idade, sendo um esporte que trabalha diversas capacidades motoras como a agilidade, força, resistência cardiorrespiratória entre outras. (ESTIGARRIBIA, 2005)

O futebol como modalidade esportiva está associado a um alto índice de lesões corporais, causadas pelos padrões de movimentos exigidos, como saltos, corridas curtas e longas, mudanças rápidas de direção, cabeceios, chutes e muito contato físico entre os jogadores. Neste contexto, o futsal praticado por alunos nas escolas deve ter um objetivo completamente diferente do que é executado para o rendimento, uma vez que busca benefícios ao aluno, como o desenvolvimento motor dos mesmos. (COHEN et. al., 1997)

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar o nível de capacidade motora de alunos nascidos entre 1998 e 1999 após 26 semanas de treinamento de futsal.

METODOLOGIA

Foram avaliados 13 alunos de uma escola da rede pública de ensino nascidos entre 1998 e 1999. Nenhum aluno, após o aceite desistiu de participar da pesquisa.

Primeiramente, foi solicitada autorização da direção da escola para realização da pesquisa, utilizando a Carta de Apresentação do Acadêmico. A coleta de dados ocorreu através de testes realizados às terças-feiras, sempre com início às 18:00h., no período de 03 abril a 02 de outubro de 2012.

Os alunos foram convidados a participar da pesquisa sendo orientados sobre os objetivos do estudo e esclarecidos quanto à preservação de sua identidade. Assim, perante o aceite por parte dos alunos, os mesmos foram esclarecidos a respeito do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Os critérios de inclusão adotados foram: alunos da rede pública de ensino; nascidos entre 1998 e 1999 e cognitivamente capacitados.

A pesquisa foi realizada em quadra de escola da rede pública do município de Dracena, estado de São Paulo, assim como em uma pista de caminhada próximo à mesma.

O programa de treinamento foi constituído por treinos que ocorriam duas vezes na semana com duração de uma hora e meia, por um período de treinamento de 26 semanas, no qual os alunos foram avaliados no começo da intervenção, no meio e ao final do programa de treinamento. A amostra total constituiu-se de 13 alunos, com idade média de $13,64 \pm 0,56$., sendo os valores expressos em média e desvio padrão e o teste utilizado para identificar possíveis modificações decorrentes do treinamento foi a análise de variância para medidas repetidas, o nível de significância adotado foi de $p < 0,05$, tendo os procedimentos estatísticos realizados no software SPSS em sua versão 13.

As avaliações foram realizadas em 3 momentos sendo: no início do programa de treinamento, no meio e ao final da intervenção, e foram composta pela análise de peso, estatura que foram utilizados para o calculo do Índice de Massa Corporal (IMC).

As capacidades motoras analisadas foram: i) potência de membros inferiores, através do teste de impulsão horizontal, que consiste em incentivar o aluno a saltar pra frente alcançando a maior distância possível (FERNANDES FILHO, 2003); ii) teste de agilidade- corrida de vai e vem, seguindo a padronização de Léger & Lambert (1982); e iii) Teste de velocidade – Corrida de 50 metros, onde os alunos foram incentivados a correr 50 metros o mais rápido possível, como proposto por Johnson e Nelson (1979, apud MARINS e GIANNICHI, 1998).

As informações coletadas foram registradas em banco de dados eletrônico, submetidos à tabulação em planilhas eletrônicas, e posteriormente submetidos ao tratamento estatístico. O teste utilizado foi a análise de variância para medidas repetidas, e o nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Todos os procedimentos foram realizados no software SPSS em sua versão 13.

RESULTADOS

No trabalho realizado, foram avaliados 13 alunos de uma escola da rede pública do município de Dracena, Estado de São Paulo, com idade média de $13,64 \pm 0,56$ anos, todos do sexo masculino.

Quando analisadas variáveis antropométricas foi possível observar que o peso e a estatura foram estatisticamente diferentes em todos os momentos analisados, e ambas sofreram aumento. Entretanto, para a variável IMC não foram encontradas diferenças entre os momentos (Tabela 1).

Tabela 1. Valores de média e desvio padrão de variáveis antropométricas em diferentes momentos.

Variáveis	Momento 1	Momento 2	Momento 3	p
Peso (kg)	$50,67 \pm 8,09$	$52,12 \pm 8,63^a$	$53,93 \pm 9,36^{a,b}$	0,001
Estatura	$1,59 \pm 0,97$	$1,62 \pm 0,97^a$	$1,63 \pm 0,97^{a,b}$	0,005
Índice de Massa Corporal	$19,78 \pm 1,69$	$19,76 \pm 1,97$	$19,98 \pm 2,41$	0,480

Nota: ^{a=} diferente do momento 1, ^{b=} diferente do momento 2

A tabela 2 apresenta os valores de média e desvio padrão das capacidades motoras analisadas, foi encontrado que a variável potência de membros inferiores apresentou diferença estatisticamente significativa, sendo que, no momento 3 da análise os valores foram maiores quando comparados com o momento 1 ($p=0,022$). Para as demais variáveis não foram encontradas diferenças.

Tabela 2. Valores de média e desvio padrão para as capacidades motoras analisadas, segundo diferentes momentos de intervenção

Capacidade Motora	Momento 1	Momento 2	Momento 3	p
Potência	$1,75 \pm 0,20$	$1,78 \pm 0,17$	$1,82 \pm 0,20^a$	0,022
Velocidade	$8,46 \pm 0,73$	$8,33 \pm 0,72$	$8,32 \pm 0,74$	0,077
Agilidade	$11,91 \pm 1,76$	$11,28 \pm 0,56$	$10,88 \pm 0,79$	0,067

Nota: ^{a=} diferente do momento 1

DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

No trabalho realizado foram avaliados 13 alunos de uma escola da rede pública do município de Dracena, Estado de São Paulo, com idade média de $13,64 \pm 0,56$ anos, todos do sexo masculino, no período de 26 semanas.

Conforme Araújo et. al. (2003), nos esportes de velocidade, como é o caso do futsal, é de suma importância que os receptores proprioceptivos estejam aptos a responder de forma breve e objetiva aos estímulos provenientes do movimento e/ou da postura. Os programas de treinamento produzem uma diminuição no tempo da resposta muscular dos atletas que se tornam mais hábeis para um desempenho rápido e inesperado nos movimentos utilizados no esporte.

Entretanto, em todos os testes realizados, com exceção do teste de potencia de membros inferiores, nota-se que não houve mudanças no desempenho, mesmo havendo alterações quanto ao peso e à estatura. Quanto ao Índice de Massa Corporal (IMC), não se notou diferença significativa.

Em estudo semelhante, Ferreira (2010) apresentou que praticantes de um projeto bem estruturado de iniciação de futsal apresentaram desenvolvimento motor significante superior, quanto às habilidades locomotoras, a crianças que não o praticaram. O mesmo tipo de resultado foi encontrado nesse trabalho.

As diferenças encontradas apontam modificações decorrentes do treinamento para as variáveis: peso, estatura e potência de membros inferiores, para as demais variáveis: índice de massa corporal, velocidade e agilidade não foram encontradas diferenças. Fato semelhante ocorreu em estudos realizados por Weineck (1991), os quais analisaram o fator bilógico dos praticantes do esporte.

Como já estabelecido na literatura, o futsal é um esporte de contato, velocidade e mudança de direção e exige do atleta esforços intermitentes e consequentemente uma boa a ótima condição física para que o mesmo permaneça em quadra por mais tempo fazendo o melhor para o seu time alcançar um bom resultado (FERREIRA, 2010).

Desta maneira, analisados os dados, o presente estudo confirma que há um desenvolvimento positivo no nível de capacidade motora de alunos, para a variável potência anaeróbia, nascidos entre 1998 e 1999 após 26 semanas de treinamento de futsal.

Todavia, a ausência de estudos comparando variáveis físicas e fisiológicas é evidente, assim, mais estudos devem ser desenvolvidos com o intuito de trazer novas informações que venham a auxiliar os profissionais desta modalidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, A. D. S.; MERLO, J. R. C.; MOREIRA, C. **Reeducação neuromuscular e proprioceptiva em pacientes submetidos à reconstrução do ligamento cruzado anterior**. Rev Fisioter Brasil. 4(3):217-21, 2003.
- COHEN, M.; ABDALLA, R. J.; EJNISMAN, B.; AMARO, J. T. **Lesões ortopédicas no futebol**. Rev Bras Ortopedia. 32(12): 40-4, 1997.
- COLEDAM, D. H. C.; PINTO, F. P.; SANTOS, J. W. **Desenvolvimento da flexibilidade, impulsão vertical e agilidade, através da prática do futebol utilizando os métodos global e situacional**. V Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e XI Simpósio Paulista de Educação Física. 2007, Rio Claro. Motriz, 2007.
- ESTIGARRIBIA, R. C. **Aspectos Relevantes na Iniciação ao Futsal**. Disponível em: <<http://www.pucrs.br/disciplinas/fehid/voser/artigo.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2012.
- FERNANDES FILHO, J. **A Prática da Avaliação Física**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Shape Editora, 2003.
- LÉGER, L. A. and LAMBERT, J. **A maximal multistage 20-m shuttle run test to predict V02 max**. European Journal of Applied Physiology, 49: 01-12, 1982.
- LIMA, A. M. J.; SILVA, D. V. G.; SOUZA, A. O. S. **Correlação entre as medidas direta e indireta do VO2max em atletas de futsal**. Rev Bras Med Esporte. 1(3):164-6 Mai/Jun 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922005000300002&lng=pt>. Acesso em 13 dez 2012.
- MARINS, J. C. B.; GIANNICHI, R. S. **Avaliação e prescrição de atividade física: guia prático**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Shape, 1998.
- WEINECK, J. **Biologia do Esporte**. São Paulo: Manole, 1991.