

**PERFORMANCE FUNCIONAL DOS MEMBROS INFERIORES DE ESCOLARES DO ENSINO FUNDAMENTAL E PRATICANTES DE ESCOLINHAS DE FUTSAL**Denis Moraes<sup>1</sup>, Marlon Francys Vidmar<sup>2</sup>**RESUMO**

Pelo futsal ser caracterizado como um jogo atlético com elevada atividade motora, torna-se necessário verificar se a frequência de treinamento influencia na melhora da performance dos membros inferiores em testes funcionais. O objetivo do presente estudo é avaliar e comparar a performance funcional dos membros inferiores de escolares do ensino fundamental e praticantes de escolinhas de futsal. O presente estudo caracteriza-se como observacional, do tipo transversal. Composto por uma amostra de 60 crianças, divididas em três grupos: grupo escolar (n=20), grupo escolinha (n=20) e grupo controle (n=20) conforme a frequência de treinamento. Para obtenção dos dados foi utilizado os seguintes testes funcionais: Sprint em W, Box Run e Single Leg Hop Test. A análise descritiva dos dados foram expressas em média e desvio padrão e a análise inferencial através do Teste t-student para amostras independentes ( $p \leq 0,05$ ). O grupo escolinha apresentou tempos mais baixos nos testes de agilidade, com diferenças significativas, quando comparado ao grupo escolar (Sprint em W) e controle (Sprint em W e Box Run). Já com relação aos testes de saltos, o grupo escolar apresentou maiores distâncias no Single Leg Hop Test no lado não dominante, com diferenças significativas, quando comparado ao grupo escolinha e controle. Conclui-se que a frequência de treinamento influencia na performance dos membros inferiores que envolvem testes de agilidade e que a prática do esporte específico influencia na performance dos membros inferiores que envolvem saltos.

**Palavras-chave:** Crianças. Futsal. Performance Esportiva.

1-Graduando em Educação Física pelo Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai, Getúlio Vargas, RS, Brasil.

**ABSTRACT**

Functional performance of members of school lower the fundamental education and practitioners of futsal

At futsal be characterized as an athletic game with high motor activity, it is necessary to determine whether the frequency of influence training in improving the performance of the same inferior in functional tests. The objective of this study is to evaluate and compare the functional performance of the lower school members of the elementary school and practicing indoor soccer academies. This study is characterized as observational, cross-sectional. Composed of a sample of sixty children, divided into three groups: school group (n = 20), small school group (n = 20) and control group (n = 20) as the frequency of training. To obtain the data we used the following functional tests: Sprint W, Box Run and Single Leg Hop Test. The descriptive analysis of the data was expressed as mean and standard deviation and inferential analysis using the Student t test for independent samples ( $p \leq 0.05$ ). The little school group had lower times in speed tests, with significant differences when compared to the school group (Sprint W) and control (W Sprint and Run Box). In relation to the jumping test, the school group had greater distances in Single Leg Hop Test on the non-dominant side, with significant differences when compared to day care and control groups. It is concluded that the frequency of influence on performance training of the lower limbs involving testing agility and practice sport specific influences on the performance of the lower limbs involving jumps.

**Keywords:** Children. Futsal. Performance Sportive.

E-mail dos autores:  
denismoraes@ideau.com.br  
marlonfrancys@msn.com

## INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos o ensino dos esportes vem passando por novos paradigmas, independentemente do local realizado, seja em escolas, clubes ou escolinhas, a busca por uma metodologia ideal, um ambiente que propicie o desenvolvimento integral do aluno é constante (Cavalcanti, 2013).

O esporte mais popular do Brasil é o futsal, este auxilia na aprendizagem motora e sócio-afetiva, bem como a sua importância para a cultura corporal dos alunos (Branco e Kawashima, 2008).

Com a disseminação do futsal, aumentou consideravelmente o número de escolas esportivas ou centros esportivos públicos e privados para se ensinar futsal, (Reis, 2014), com diversas finalidades: como à formação dos atletas; comercialização, visando lucros através do desporto; ou podem ser sociais, tendo como objetivo a integração e a aprendizagem da modalidade (Thomas, 2012).

Já no ambiente escolar durante as aulas de Educação Física, a prática do futsal é entendida como uma área que trata da cultura corporal e que tem como finalidade introduzir e integrar o aluno nessa esfera educacional, (Darido, 2004), bem como proporcionar o seu desenvolvimento motor (Oliani e Navarro, 2009).

O aluno ao praticar o futsal deve desenvolver aspectos motores, sociais e psicológicos. Sendo necessário que as atividades das aulas sejam planejadas de forma que motivem os alunos a praticá-la e ao mesmo tempo sendo prazerosas. Os alunos praticantes de futsal tendem a apresentar boa capacidade física e cognitiva, além de uma melhora na sua habilidade técnica (Schwanz e Loureiro, 2011; Gomes, 2007).

Isso se deve pelo futsal ser um esporte coletivo, caracterizado pela sucessão de movimentos de alta velocidade em espaços reduzidos, (Medina, 2002), com ações de curta duração e alta intensidade, que envolvem deslocamentos, como aceleração e desaceleração, chutes, passes e também saltos.

Diversos estudos têm sido realizados para avaliar a aptidão física, desempenho motor, performance de escolares saudáveis, e até mesmo atletas, em diferentes esportes,

(Vitor e colaboradores, 2008; Krebs e colaboradores, 2011; Silva; Ribeiro; Venâncio, 2010), no entanto, pesquisas que envolvam o tema futsal entre escolares do ensino fundamental e praticantes de escolinhas de futsal tem sido investigada.

Pelo futsal ser caracterizado como um jogo atlético com elevada atividade motora, torna-se necessário verificar se a frequência de treinamento influencia na melhora do desempenho dos mesmos inferiores em testes funcionais.

Diante deste contexto, o objetivo do presente estudo é avaliar e comparar a performance dos membros inferiores de escolares do ensino fundamental e praticantes de escolinhas de futsal.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como observacional, do tipo transversal, realizado em uma cidade da região do Alto Uruguai do estado do Rio Grande do Sul. Nossa amostra foi composta por escolares do ensino fundamental e praticantes de escolinhas de futsal, selecionados por conveniência.

Os critérios de elegibilidade foram: não apresentem qualquer tipo de lesão atual, ou em fase de reabilitação nos membros inferiores, histórico de cirurgias em membros inferiores; ou que estivessem tomando medicação que afastasse o equilíbrio a coordenação ou a memória. Foi definida como critério de inclusão no grupo escolar uma frequência de treino semanal menor que 4 horas, no grupo escolinha maior que 4 horas e no grupo controle, a não realização de futsal.

Os pais e as crianças selecionadas foram esclarecidas sobre os objetivos da pesquisa e os métodos aos quais as crianças seriam submetidas, e em seguida assinarão um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para a caracterização dos dados demográficos e detecção dos critérios de seleção da amostra, foi realizada uma anamnese, além da medida da massa corporal e estatura (balança mecânica antropométrica e estadiômetro, BALAMAK, Brasil).

Para a avaliação da performance funcional dos membros inferiores foram utilizados os seguintes testes (Prentice, 2002):

- *Sprint em W*: o paciente realizou um sprint para frente, até o primeiro marcador, em seguida moveu-se para trás até o segundo e, depois, para frente até o terceiro, e assim por diante. O percurso foi realizado três vezes, sendo cronometrado em todas elas, e calculado o tempo médio em segundos gasto para percorrê-lo.

- *Box Run*: o paciente foi orientado a contornar no sentido horário quatro cones dispostos de forma a constituir um quadrado. Também esse trajeto foi percorrido três vezes, sendo cronometrado e calculado o tempo médio em segundos.

- *Single Leg Hop Test*: é um salto unipodal, mensurado em centímetros, primeiramente com o membro dominante e posteriormente com o membro não dominante. Foram realizadas três repetições, obtendo-se uma média a ser utilizada nas análises posteriores.

Os dados obtidos foram transcritos para uma planilha, em seguida a normalidade dos dados foi aferida mediante o uso do teste Shapiro-Wilk. A análise dos dados ocorreu por meio dos recursos de estatística descritiva, média e desvio padrão, e inferencial através do teste *t-student* para amostras independentes, através do programa SPSS 19.0 com nível de significância de  $p \leq 0,05$ .

## RESULTADOS

No presente estudo 60 crianças foram avaliados quanto à elegibilidade, e alocados

em três grupos: grupo escolar (n=20), grupo escolinha (n=20) e grupo controle (n=20) conforme a frequência de treinamento. A tabela 1 expressa os dados antropométricos (idade, estatura, massa corporal e índice de massa corporal) dos grupos estudados, demonstrando homogeneidade na amostra.

Os dados descritivos e comparativos expressos na tabela 2 são referentes aos testes funcionais realizados no Grupo escolar e controle. Onde observamos que o grupo escolar atingiu maior distância no *Single Leg Hop Test* para o lado não dominante quando comparado ao grupo controle, com diferença significativa. Resultados favoráveis ao grupo escolar também foi encontrado no teste *Box Run*.

A tabela 3 apresenta a análise dos testes funcionais entre o Grupo escolinha e controle. Os resultados apontam que o grupo escolinha realizou os testes funcionais *Sprint em W* e *Box Run* de forma mais rápida que os do grupo controle, com diferenças significativas.

Já as descrições e comparações entre os grupos escolar e escolinha, estão expressas na tabela 4. Onde as crianças do grupo escolar apresentaram melhores resultados nos testes que envolveram saltos, com diferenças significativas no *Single Leg Hop Test* no lado não dominante. Já as do grupo escolinha apresentaram tempos mais baixos para a execução do teste de agilidade, com diferença significativa para o *Sprint em W*.

**Tabela 1** - Perfil Antropométrico dos grupos propostos.

	Grupo Escolar (n=20)	Grupo Escolinha (n=20)	Grupo Controle (n=20)
Idade (anos)	10,0 ± 0,0	10,0 ± 0,0	10,0 ± 0,0
Massa Corporal (Kg)	33,6 ± 7,1	32,1 ± 4,6	34,5 ± 5,2
Estatura (cm)	136,2 ± 0,1	133,9 ± 0,1	134,0 ± 0,1
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	18,2 ± 3,4	18,1 ± 2,5	19,1 ± 2,9

**Legenda:** Valores expressos em média e desvio padrão.

**Tabela 2** - Comparação dos testes funcionais entre os Grupos Escolares e Controle.

	Grupo Escolares (n=20)	Grupo Controle (n=20)	p
Sprint em W (seg)	5,4 ± 0,5	5,6 ± 0,5	0,13
Box Run (seg)	4,7 ± 0,5	5,0 ± 0,5	0,05*
Single Leg Hop Test LD (cm)	113,6 ± 0,1	107,1 ± 0,1	0,07
Single Leg Hop Test LND (cm)	118,5 ± 0,1	110,0 ± 0,1	0,01*

**Legenda:** Valores expressos em média e desvio padrão; *t-student* para amostras independentes ( $p \leq 0,05$ );

\*Diferença significativa entre os grupos.

**Tabela 3** - Comparação dos testes funcionais entre os Grupos Escolinhas e Controle.

	Grupo Escolinha (n=20)	Grupo Controle (n=20)	p
Sprint em W (seg)	4,9 ± 0,5	5,6 ± 0,5	<0,00*
Box Run (seg)	4,6 ± 0,5	5,0 ± 0,5	0,01*
Single Leg Hop Test LD (cm)	110,5 ± 0,1	107,1 ± 0,1	0,1
Single Leg Hop Test LND (cm)	110,3 ± 0,1	110,0 ± 0,1	0,89

**Legenda:** Valores expressos em média e desvio padrão; *t-student* para amostras independentes ( $p \leq 0,05$ ); \*Diferença significativa entre os grupos.

**Tabela 4** - Comparação dos testes funcionais entre os Grupos Escolares e Escolinhas.

	Grupo Escolar (n=20)	Grupo Escolinha (n=20)	p
Sprint em W (seg)	5,4 ± 0,5	4,9 ± 0,5	<0,00*
Box Run (seg)	4,7 ± 0,5	4,6 ± 0,5	0,54
Single Leg Hop Test LD (cm)	113,6 ± 0,1	110,5 ± 0,1	0,32
Single Leg Hop Test LND (cm)	118,5 ± 0,1	110,3 ± 0,1	0,01*

**Legenda:** Valores expressos em média e desvio padrão; *t-student* para amostras independentes ( $p \leq 0,05$ ); \*Diferença significativa entre os grupos.

## DISCUSSÃO

Os achados do presente estudo demonstram que, o grupo escolinha apresentou tempos mais baixos nos testes de agilidade, com diferenças significativas, quando comparado ao grupo escolar (*Sprint em W*) e controle (*Sprint em W* e *Box Run*).

Resultados que corroboram com os encontrados no estudo de Bezerra e colaboradores (2013), onde ao utilizar testes de agilidade e velocidade para avaliar a capacidade física de crianças praticantes de futsal e de educação física, observou que os melhores resultados foram encontrados no grupo futsal. O que pode ser explicado, pelo maior frequência de treinamento do grupo escolinha aos demais grupos.

Pois nesta modalidade há mudanças de direção rápidas, com acelerações e desacelerações, que favorecem os indivíduos com maior agilidade (Rebello e Oliveira, 2006).

Ações como estas de alta intensidade, acabam influenciando positivamente o desempenho na prática do futsal, já que as dimensões da quadra são reduzidas e exigem dos jogadores mudanças rápidas de direção constantemente (Miguel e Campos, 2011; Santi Maria, Almeida, Arruda, 2009).

Já com relação aos testes de saltos, o grupo escolar apresentou maiores distâncias no *Single Leg Hop Test* no lado não dominante, com diferenças significativas, quando comparado ao grupo escolinha e

controle. Resultados estes, que discordam dos achados por Silva, Ribeiro e Venâncio (2010) ao comparar a performance funcional do membro inferior entre jovens futebolistas e jovens não treinados.

Com o mesmo teste utilizado ao do nosso estudo, verificou que os jovens futebolistas obtiveram melhor performance do que os jovens não treinados em ambos os membros inferiores, com distância de  $124 \pm 62$ cm no membro inferior direito e de  $127 \pm 68$ cm no membro inferior esquerdo.

O que se percebe com os nossos resultados, é que não houve interferência na frequência de treinamento nos testes funcionais que envolveram saltos, mas sim com a prática do esporte específico. Tendo em vista que o futsal é caracterizado como um jogo atlético com elevada atividade motora, que envolve esforços físicos predominantemente provenientes da velocidade, agilidade e potência muscular presentes nas ações de deslocamentos, como aceleração e desaceleração, chutes, passes e também dos saltos (Queiroga, Ferreira, Romanzini, 2005).

Outro fator que pode explicar os achados dos testes de saltos envolvendo crianças que praticam futsal quando comparado aos que não praticam, é o IMC mais elevado do grupo controle. Pois a literatura nos mostra que, indivíduos com aumento do peso corporal tende a ter

diminuição da força dos membros inferiores (Baia e colaboradores, 2014).

Sendo que a força muscular é um importante componente da aptidão física relacionada à saúde, além de exercer papel relevante para o desempenho físico em inúmeras modalidades esportivas, (Dias e colaboradores, 2005), sendo esta capacidade específica, parte fundamental em todo movimento executado (Braga e colaboradores, 2008).

A utilização desta amostra para a realização dos testes se dá na importância de se trabalhar de maneira adequada com crianças com idade entre 10 a 11 anos, já que este período é caracterizado por aumento da estatura, ganho de massa corporal, melhora no sistema sensorial e motor, além de rápida assimilação de habilidades (Gallahue e Ozumun, 2003).

E é nessa idade que o aluno começa a ter uma afinidade maior com o esporte, e o futsal pode entrar como um instrumento educacional importante na influência do desenvolvimento motor de lateralidade da criança, e também na coordenação motora fina e a coordenação motora grossa (Oliani e Navarro, 2009).

O futsal nas escolas é muito praticado, possuindo correntes que defendam e outras que criticam essa prática em excesso nas escolas. Mesmo outras modalidades esportivas tendo boa aceitação nas aulas de educação física, nenhuma delas se compara com o apelo que o futsal exerce sobre esses alunos (Machado Filho, 2014).

Por isso, o professor tende a se preocupar com o aprendizado do aluno, tanto na parte motora quanto na social, deixando de lado a formação de atletas (Pinto e Santana, 2005).

No entanto, na educação física escolar o esporte não deve ser apenas para o "lazer" dos alunos, mas sim como mediador do conhecimento consciente e crítico na criação, construção e reflexão de suas ações, já que o esporte é uma das ferramentas para a formação reflexiva e crítica do aluno (Haas, 2013; Trevisan, 2012).

Nosso estudo apresenta limitações que podem gerar discussões. Por tratar-se de um estudo transversal, nossa amostra é pequena. E mesmo assim, demonstramos dados com um poder estatístico de 95%.

No entanto encontramos estudos com amostras menores, (Bezerra e colaboradores, 2013; Silva; Ribeiro; Venâncio, 2010), e outro fato que poderia justificar seria a presença de um grupo controle em nosso estudo.

## CONCLUSÃO

O presente estudo verificou que o grupo escolinha apresentou melhor performance dos membros inferiores nos testes de agilidade, o que se explica pela maior frequência de treinamento do grupo escolinha aos demais grupos.

Já nos testes de salto, o grupo escolar apresentou melhores resultados, o que nos mostra que não houve interferência na frequência de treinamento nos testes funcionais que envolveram saltos, mas sim com a prática do esporte específico.

Demonstrando assim, a importância da prática do futsal, seja no ambiente escolar ou em escolinhas, para a melhora da performance funcional dos membros inferiores, observados no bom desempenho dos praticantes deste esporte nos testes realizados. Melhoras estas, que podem estar relacionada com as adaptações crônicas induzidas pelo exercício físico na capacidade neuromuscular.

Como recomendações, sugere-se a realização de pesquisas com o mesmo enfoque em outros esportes e as suas comparações, a fim de testar a consistência dos achados e procurar entender possíveis diferenças.

## REFERÊNCIAS

- 1-Baia, F. C.; Nascimento, W S.; Barbosa, A. R. M.; Lucena, A. R. N.; Pereira, J. E.; Vasconcellos, C.; Romanholo, R. A. Influência do IMC na força muscular em escolares do ensino médio. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*. Vol. 8. Núm. 44. p.183-191. 2014. Disponível em: <<http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/612/563>>
- 2-Bezerra, E. S.; Machado, J. C. B. P.; Benarros, M.; Rossato, M. Diferenças entre capacidades físicas de crianças praticantes de futsal e da educação física. *EFDeports*. Vol. 18. Núm. 183. p.1-9. 2013.

## Revista Brasileira de Futsal e Futebol

ISSN 1984-4956 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbff.com.br](http://www.rbff.com.br)

- 3-Braga, F.; Generosi, R. A.; Garlipp, D. C.; Gaya, A. Programas de treinamento de força para escolares sem uso de equipamentos. Ciência e conhecimento. Revista eletrônica da Ulbra São Jerônimo. Vol. 3. p.1-8.2008.
- 4-Branco, M. F.; Kawashima, L. B. A pedagogia do futsal no contexto educacional da escola. EFDeports. Vol. 13. Núm. 119. p.1-1. 2008.
- 5-Cavalcanti, L. A. Fatores que motivam alunos, professores e gestores na prática e desenvolvimento do futsal escolar. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. Vol. 5. Núm. 18. p.284-290. 2013. Disponível em: <<http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/189/198>>
- 6-Darido, S. A educação física na escola e o processo de formação dos não praticantes de atividade física. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte. Vol. 18. Núm. 1. p.61-80. 2004.
- 7-Dias, R. M. R.; Cyrino, E. S.; Salvador, E. P.; Caldeira, L. F. S.; Nakamura, F. Y.; Papst, R. R.; Bruna, N.; Gurjão, A. L. D. Influência do processo de familiarização para avaliação da força muscular em testes de 1-RM. Revista Brasileira Medicina do Esporte. Vol. 11. Núm. 1. p. 34-38. 2005.
- 8-Gallahue, D. L.; Ozumun, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. Phorte. 2003.
- 9-Gomes, S. A. Tipologia dos esquemas de gênero e os níveis de aptidão física dos atletas do futsal. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica de Brasília. 2007.
- 10-Haas, L. B. O ensino do futsal na escola: a perspectiva pedagógica assumida pelos professores de educação física. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. 2013.
- 11-Krebs, R. J.; Duartel, M. G.; Nobrel, G. C.; Nazariol, P. F.; Santos, J. O. L. Relação entre escores de desempenho motor e aptidão física em crianças com idades entre 07 e 08 anos. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum. Vol. 13. Núm. 2. p.94-99. 2011.
- 12-Machado Filho, R. A importância do futsal para o desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicomotor. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. Vol. 6. Núm. 22. p.287-293. 2014.
- 13-Medina, J. Á.; Virón, P. C.; Marqueta, P. M.; Salillas, L. G. Necesidades cardiovasculares y metabólicas del fútbol sala: análisis de la competición. Rev Apunts. Vol. 67. p.45-51. 2002.
- 14-Miguel, H.; Campos, M. V. A. Utilização dos Testes ShuttleRun e ShuttleRun com Bola para Diagnóstico da Capacidade Motora Agilidade em Atletas de Futsal. EFDeports. Vol. 16. Núm. 157. 2011.
- 15-Oliani, F. F.; Navarro, A. C. A influência do futsal na coordenação óculo-pedal em escolares de 8 a 10 anos. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. Vol. 1. Núm. 2. p.97-102. 2009. Disponível em: <<http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/12/20>>
- 16-Queiroga, M. R.; Ferreira, A. S.; Romanzini, M. Perfil antropométrico de atletas de futsal feminino de alto nível competitivo conforme a função tática desempenhada no jogo. Rev. Brasileira Ciências Desenvolvimento Humano. Vol. 7. Núm. 1, p. 30-34. 2005.
- 17-Prentice, W. E. Técnicas de reabilitação em medicina esportiva. 3ª edição. Manole. 2002.
- Pinto, F. S.; Santana, W. C. Iniciação ao futsal: as crianças jogam para aprender ou aprendem para jogar? EFDeports. Vol. 10. Núm. 85. 2005.
- 18-Rebelo, N. A.; Oliveira, J. Relação entre a velocidade, a agilidade e a potência muscular de futebolistas profissionais. Rev Portuguesa de Ciências do Desporto. Vol. 6. Núm. 3. p.342-348. 2006.
- 19-Reis, C. A. M. Análise dos fatores determinantes para o abandono de adolescentes no futsal. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. Vol. 6. Núm. 19. p.45-50. 2014. Disponível em:

## Revista Brasileira de Futsal e Futebol

ISSN 1984-4956 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbff.com.br](http://www.rbff.com.br)

<<http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/246/212>>

20-Santi maria, T.; Almeida, A. G.; Arruda, M. Futsal: Treinamento de Alto Rendimento. Phorte. 2009. p.192.

21-Thomas, A. M. A Criança e o Adolescente na Escolinha de Futsal La Salle: Desistência e Fatores Associados. Monografia de Conclusão do Curso de Educação Física-Licenciatura. Ijuí. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí). 2012.

22-Loureiro, L.; Schwanz, E. Futsal na escola e a evolução da educação física escolar. Disponível em: <<http://guaiba.ulbra.br/seminario/eventos/2011/artigos/edfis/salao/823.pdf>>. Acessado: 08/11/2015.

23-Silva, T.; Ribeiro, F.; Venâncio, J. Comparação da performance funcional do membro inferior entre jovens futebolistas e jovens não treinados. Fisioter. Mov. Vol. 23. Núm. 1. p.105-112. 2010.

24-Trevisan, R. Concepção de jogos cooperativos na área de educação física. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Estadual de Londrina. Londrina. Brasil. 2012.

25-Vitor, F. M.; Uezu, R.; Silva, F. B. S.; Böhme, M. T. S. Aptidão física de jovens atletas do sexo masculino em relação à idade cronológica e estágio de maturação sexual. Rev. bras. Educ. Fís. Esp. Vol. 22. Núm. 2. p.139-148. 2008.

2-Fisioterapeuta, Especialização em Fisioterapia Musculoesquelética-UPF, Mestre em Ciências da Reabilitação-UFCSPA, Doutorando em Ciências da Saúde-UFCSPA, Docente do curso de Educação Física do Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai, Getúlio Vargas, RS, Brasil.

Endereço para correspondência:

Marlon Francys Vidmar.  
Rua José Bianchini, n. 77.  
São Pedro, Estação-RS.  
CEP: 99930-000.

Recebido para publicação em 13/03/2016  
Aceito em 17/05/2016