

Associação entre “shuttle run” e “shuttle run” com bola e sua relação com o desempenho do passe no futebol

Association between “shuttle run” and “shuttle run” with ball and its relation with performance in soccer pass

SILVA, L.J.; ANDRADE, D.R.; OLIVEIRA, L.C.; ARAÚJO, T.L.; SILVA, A.P.; MATSUDO, V.K.R. Associação entre “shuttle run” e “shuttle run” com bola e sua relação com o desempenho do passe no futebol. *R. bras. Ci e Mov.* 2006; 14(3): 7-12.

RESUMO - Os objetivos do estudo foram: verificar a associação entre os testes de agilidade “Shuttle Run” (SR) e “Shuttle Run” com bola (SRB) em jogadores de futebol em diferentes categorias, posição de jogo e estágios maturacionais; e determinar a associação entre o SRB e o desempenho do passe em partida oficial. **Metodologia:** 96 meninos, entre 10 e 17 anos, divididos em quatro categorias: pré-mirim, mirim, infantil e juvenil, considerando ainda a posição de jogo (laterais, zagueiros, volantes, meio-atacantes e atacantes); e estágios maturacionais: pré-púbere, púbere e pós-púbere. Foram analisadas as variáveis: peso, estatura, maturação sexual, agilidade (SR) e agilidade específica para jogadores de futebol (SRB). Foi determinada a correlação entre a agilidade dos praticantes e o desempenho do passe na partida, mediante a avaliação de 4 jogos (2 vitórias e 2 derrotas). **Resultados:** Quando analisados todos os jogadores, encontramos uma correlação moderada significativa ($r = 0,66$) entre os testes SR e SRB. As associações encontradas em todas as posições variaram de baixa ($r = 0,34$) a alta ($r = 0,81$), evidenciando correlação alta e significativa nos zagueiros ($r = 0,81$), moderada significativa nos atacantes ($r = 0,51$), laterais ($r = 0,58$) e volantes ($r = 0,68$). Correlação baixa não significativa foi encontrada somente entre os meio-atacantes ($r = 0,51$). Foi evidenciada alta correlação entre SR e SRB na categoria juvenil ($r = 0,78$) e moderada nas categorias infantil ($r = 0,63$), mirim ($r = 0,64$) e pré-mirim ($r = 0,64$), todos os valores foram significativos. Nos estágios de maturação sexual foram evidenciadas correlações moderadas significativas entre os testes, pré-púbere ($r = 0,56$), púbere ($r = 0,61$) e pós-púbere ($r = 0,63$). Os resultados encontrados mostraram correlação negativa, moderada e significativa ($r = -0,40$) entre o teste SRB e o desempenho do passe bom com coeficiente de determinação de 16%. **Conclusão:** O conjunto dessas informações permitiu concluir que o teste de SRB mede dimensões de agilidade que o teste de SR comum não alcançou, sugerindo, desta forma, que o SRB possa estar medindo uma agilidade mais específica, ou mais própria para o futebol. A associação significativa entre SRB e o desempenho do passe bom indica que o SRB pode predizer a qualidade do passe em situação real de jogo no futebol.

PALAVRAS-CHAVE – Agilidade Específica, Aptidão Física, Futebol, Treinamento.

SILVA, L.J.; ANDRADE, D.R.; OLIVEIRA, L.C.; ARAÚJO, T.L.; SILVA, A.P.; MATSUDO, V.K.R. Association between “shuttle run” and “shuttle run” with ball and its relation with performance in soccer pass. *R. bras. Ci e Mov.* 2006; 14(3): 7-12.

ABSTRACT - The objectives of this study were: a) to verify the association between the agility tests Shuttle Run (SR), and Shuttle Run with ball (SRB) in soccer players in different categories, match position, as well as maturational stages. b) Also to determine the association between SRB and pass performance in official matches. **Methodology:** 96 male students from a soccer school, ranging between 10 to 17 years old were divided into four categories: “Pre-Mirim” (range 10-11 years old), “Mirim” (range 12-13 years old), “Infantil” (14-15 years old) and “Juvenil” (16-17 years old), taking into consideration their position in the match (side back, defender, full back, midfielder, forward); and maturational stages: pre pubertal, pubertal, and post pubertal. Weight, height, sexual maturation and agility were analyzed, being agility measured through SR test and specific agility for soccer players through SRB test. The correlation between players’ agility and pass performance in the game was determined, being the passes analyzed through Scout obtained in four matches (2 victories and 2 defeats). **Results:** When all the players were analyzed altogether, a significant moderate correlation ($r = 0.66$) between SR and SRB was found. The associations found in all positions varied from high ($r = 0.81$) to low (0.34), highlighting significant and high correlation in the defenders, but a significant and moderate correlation in the forwards, side backs and full backs, and a non-significant low correlation was only found in the midfielders. It was evidenced a high correlation between SR and SRB in “Juvenil” category (16-17), and moderate in the other three ones – “Infantil” (14-15), “Mirim” (12-13), “Pre Mirim” (10-11), being all of them significant. In the sexual maturation stages significant moderate evidences between the tests were evidenced: pre pubertal ($r = 0.56$), pubertal ($r = 0.61$) and post pubertal ($r = 0.63$). The results showed a negative significant moderate correlation ($r = -0.40$) between SRB test and right passes performance in the match, leading to a 16% determination coefficient. **Conclusion:** This group of information has led to the conclusion that SRB test measures dimensions of agility which were not reached by the common SR test, suggesting this way, that the SRB may be measuring more specific agility, or more appropriate agility for soccer. The significant association between SRB and good pass performance suggests that SRB may forecast the pass quality in a real game situation.

KEYWORDS – Specific Agility, Physical Fitness, Soccer, Training.

Leonardo José da Silva,
Douglas Roque Andrade,
Luís Carlos de Oliveira,
Timóteo Leandro de Araújo,
Ana Paula Silva,
Victor Keihan Rodrigues Matsudo

Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física
de São Caetano do Sul - CELAFISCS

Recebimento: 8/2006
Aceite: 9/2006

Correspondência: Rua Heloisa Pamplona, 279 – sala 31, CEP 09520-320 – Bairro Fundação – São Caetano do Sul – São Paulo. Telefones: (11) 42298980 e 4229 9643. E-mail: leonardo@agitasp.org.br e celafiscs@celafiscs.org.br

Introdução

O futebol foi criado oficialmente em 1863 na Inglaterra⁽¹⁾, onde em pouco tempo passou a ser a atividade recreativa mais praticada pelas massas urbanas daquele país. No Brasil o futebol teve início em 1894, ano em que Charles Miller, filho do cônsul Britânico em São Paulo retornou ao país após jogar na primeira divisão do futebol Inglês. O futebol, sem dúvida, é o esporte mais popular e mais praticado no Brasil segundo o Atlas do Esporte no Brasil⁽¹⁾, sendo que no ano de 2002 havia por volta de 7 milhões de praticantes, 11 mil jogadores federados, 800 clubes federados além de 13 mil times amadores participando de jogos organizados.

O futebol vem sendo o alvo de diversos estudos^(2,6,15,16), na tentativa de estabelecer o perfil de jogadores de futebol em diversas idades e níveis de competição. Fuenzalida e Matsudo 1987⁽⁶⁾, tentando identificar o perfil da aptidão física de jogadores de futebol da primeira divisão do Estado de São Paulo através da estratégia Z CELAFISCS, encontraram que futebolistas profissionais possuíam em relação a população menor porcentagem de gordura ($Z = -0,53$), índices mais elevados na potência aeróbica ($Z = 1,43$) e encontraram também que as variáveis neuromotoras apresentavam as maiores diferenças ($Z = 2,66$). Esses dados foram corroborados por Silva e Duarte⁽¹⁵⁾, que ao analisarem o perfil da aptidão física de jogadores da seleção brasileira de futebol sênior ($38,6 \pm 3,3$ anos), encontraram valores mais elevados do índice Z nas variáveis de força de tronco ($Z = 4,46$) e potência aeróbica ($Z = 2,06$), sendo a agilidade a terceira variável que mais se destacava ($Z = -1,75$). Soares et al.⁽¹⁶⁾, estudaram o perfil de futebolistas em diferentes posições de jogo, onde encontraram diferenças significativas apenas entre as variáveis antropométricas (peso e estatura) entre todas as posições, e uma tendência de superioridade na potência aeróbica entre os zagueiros (VO_2 máx $57,23 \pm 14,33$) e meio-campistas (VO_2 máx $68,73 \pm 13,23$). Araújo et al.⁽²⁾, determinaram o perfil de futebolistas do gênero feminino encontrando diferença significativa entre a média populacional e as futebolistas nas variáveis metabólicas e neuromotoras.

Entre os temas abordados destacaram-se também aqueles que visaram identificar as variáveis que poderiam determinar o sucesso

de jovens atletas^(9,11). Segundo Seabra et al.⁽¹⁴⁾, futebolistas e não futebolistas de uma mesma idade e gênero poderiam apresentar diferenças significativas nos aspectos antropométricos, neuromotores e em testes de habilidades específicas no futebol, sendo parecidos apenas nas variáveis metabólicas. No entanto, nem sempre essas diferenças puderam ser atribuídas ao treinamento, variabilidade entre os estágios maturacionais ou métodos utilizados no processo de seleção para a modalidade.

Alguns estudos^(9,11) apontaram o fato de que a maturação biológica estaria influenciando diretamente a capacidade funcional de jovens jogadores de futebol da faixa etária de 13 a 15 anos, sugerindo que o sucesso dos atletas jovens estaria relacionado à seleção daqueles com uma maturidade biológica precoce, que resultaria em uma maior estatura e massa corporal nessa fase, podendo auxiliar em seu desempenho em uma situação real de jogo. Entretanto, Seabra et al.⁽¹⁴⁾ também demonstraram que a influência do treinamento sobre a agilidade foi mais importante do que a maturação em futebolistas de 12 a 16 anos. Em estudo realizado por Garganta et al.⁽⁷⁾, entre jovens atletas de futebol de níveis diferentes (elite / não elite), em teste de agilidade, encontraram valores significativamente melhores para os futebolistas de elite, levantando a hipótese de que especialização da modalidade influenciaria no desempenho da agilidade de atletas de futebol nas categorias mais elevadas.

No futebol, enquanto modalidade esportiva, seria interessante avaliar o atleta de forma específica, utilizando testes que se aproximassem ao máximo do gesto motor utilizado na prática da modalidade. A agilidade, caracterizada pelos deslocamentos em várias direções, com ou sem bola, sempre em velocidade^(8,11), pode ser considerada uma das variáveis mais importantes para a prática do futebol. Segundo Comas et al.⁽¹²⁾, quando analisaram jogadores profissionais participantes do campeonato estadual do Estado de São Paulo, a agilidade foi a quinta variável que mais se destacou, com índice $Z = 1,25$, sendo as quatro primeiras variáveis que mais se destacam: potência aeróbica ($Z = 4,02$), força de membros inferiores ($Z = 3,31$), velocidade ($Z = -1,89$) e potência anaeróbica ($Z = 1,63$)⁽¹²⁾.

As ações de alta velocidade são de suma importância para o desempenho no futebol e podem ser categorizadas naquelas que requerem acelerações máximas ou agilidade. Segundo Little T⁽⁸⁾, a aceleração, velocidade máxima e a agilidade são qualidades independentes uma das outras, sugerindo uma avaliação específica dessas três capacidades ao trabalhar com jogadores de futebol.

Em 1993 Caicedo et al.⁽³⁾, propuseram um novo teste para avaliar de forma mais específica a agilidade de jogadores de futebol e analisaram também a correlação entre a performance no novo teste e o desempenho do passe em situação real de jogo, utilizando jogadores profissionais e encontraram uma correlação moderada significativa ($r = 0,59$ - $p < 0,01$) entre o teste de "Shuttle Run" e o novo teste "Shuttle Run" com bola e correlação alta negativa significativa ($r = -0,89$) entre o desempenho do passe bom performance no teste de agilidade específica, indicando o novo teste como um instrumento mais específico para se avaliar a agilidade entre futebolistas, podendo trazer uma perspectiva da qualidade do passe em partida oficial.

O presente estudo teve como principal objetivo determinar a associação entre os testes de agilidade "Shuttle Run" e "Shuttle Run" com bola em jogadores de futebol de 10 a 17 anos de idade em diferentes categorias, posição de jogo e estágios maturacionais. O segundo objetivo foi determinar a associação entre o teste "Shuttle Run" com bola e o desempenho do passe durante um jogo oficial.

Material e método

O estudo foi baseado em uma amostra não casual, por conveniência, envolvendo 96 alunos do sexo masculino de uma escolinha de futebol situada na zona leste da região metropolitana de São Paulo, com idade entre 10 e 17 anos ($12,8 \pm 2,0$ anos) e tempo médio de prática de $6,1 \pm 2,4$ anos.

Os alunos foram divididos em quatro categorias, de acordo com critério adotado pela Federação Paulista de Futebol: pré-mirim (10 e 11 anos), mirim (12 e 13 anos), infantil (14 e 15 anos) e juvenil (16 e 17 anos). Em relação à posição de jogo (função), foram ainda divididos: laterais (LAT), zagueiros (ZAG), volantes (VOL), meio-atacantes (MEIAS-ATC) e atacantes (ATC); e quanto

aos estágios maturacionais em: pré-púbere, púbere e pós-púbere. Não foram analisados os goleiros devido ao baixo número de jogadores nessa posição.

Foram analisadas as variáveis: peso, estatura, maturação sexual através dos pêlos axilares e agilidade mediante o teste de "Shuttle Run" (SR) segundo padronização do CELAFISCS⁽¹⁷⁾, aplicados em quadra com os avaliados usando tênis. O teste "Shuttle Run" com bola (SRB) proposto por Caicedo et al.,⁽³⁾, específico para mensurar a agilidade de jogadores de futebol, foi aplicado no campo de grama, realizado de chuteira. No teste de "Shuttle Run" com bola, foram utilizadas duas bolas número 4 para os jogadores de até doze anos de idade, e duas bolas número 5 para os jogadores acima de doze anos de idade. Todas as equipes apresentavam frequência semanal semelhante de treinamento ($4x/sem$), compostos de treinamentos físicos, técnicos e táticos, com sessões de 90 minutos. Cada categoria treinava separadamente das demais e realizava um jogo por final de semana, no campeonato estadual da associação paulista de futebol em que estavam inscritas.

Para determinar a reprodutibilidade do teste "Shuttle Run" com bola, os praticantes foram submetidos a uma segunda avaliação nas mesmas condições, com o mesmo avaliador, 8 dias após a primeira avaliação. A reprodutibilidade encontrada no teste de "Shuttle Run" com bola neste estudo foi moderada e significativa ($r = 0,68$ - $p < 0,01$).

Para avaliarmos a correlação existente entre a agilidade dos praticantes e o desempenho do passe em situação real de jogo, foram assistidos 4 jogos, através de observação direta realizada por apenas um avaliador, nos jogos aconteceram 2 vitórias e 2 derrotas, sendo que os passes foram mensurados por análise de jogo (scouting)⁽¹¹⁾, seguindo os critérios descritos por Caicedo et al.⁽³⁾ como sendo:

a) BOM: quando o passe foi realizado de forma clara e precisa entre os jogadores, ou seja, se a bola chegava a seu destino sem interferência e cumprindo aparentemente o objetivo proposto pelo jogador que o executava para o jogador que o recebia;

b) NORMAL: quando o passe foi feito em sentido lateral ou para trás, sendo classificado assim porque não apresenta grande exigência e participação da variável neuromo-

tora agilidade para sua execução, mas que se apresenta com grande frequência nos jogos;

c) ERRADO: quando, ao ser realizado o passe, a bola não chegava ao destino, existindo interferência e deixando de cumprir o objetivo proposto pelo emissor para o receptor. Também foram considerados nesta categoria aqueles passes em que a bola termina fora do campo de jogo.

Análise estatística

Para análise estatística dos dados foram utilizados correlação linear de Pearson (r) e coeficiente de determinação (R). Foi adotado o nível de significância de $p < 0,01$.

Resultados e Discussão

As características antropométricas e de tempo de prática dos jogadores estão descritas em média e desvio padrão na Tabela I. Quanto aos estágios maturacionais, 36,4% da amostra foi classificada como pré-púbere, 36,4% como púbere e 27,1% com pós-púbere.

Quando analisados todos os jogadores, uma correlação moderada significativa ($r = 0,66$) foi encontrada entre os testes “Shuttle Run” ($11,27 \pm 0,70$ seg) e “Shuttle Run” com bola ($11,68 \pm 0,86$ seg).

Os coeficientes de correlação encontrados entre SR e SRB variaram de alta ($r = 0,81$) a baixa (0,34) associação em todas as posições, evidenciando correlação alta e significativa nos zagueiros, moderada significativa nos atacantes, laterais e volantes. Foi encontrada correlação baixa não significativa somente entre os meio-atacantes.

Os dados apresentados na Tabela III demonstraram correlação alta entre SR e SRB na categoria juvenil e moderada nas categorias infantil, mirim e pré-mirim, sendo significativas ($p < 0,01$) em todas. Observou-se que os resultados do coeficiente de determinação indicou que 40% do desempenho no teste de SRB poderia ser explicado pelo desempenho no SR nas três categorias pré-mirim, mirim e infantil. Nossa hipótese é, que nessas categorias, o SRB estaria medindo uma agilidade

Tabela I - Características de jovens jogadores de futebol do sexo masculino nas variáveis antropométricas e tempo de prática.

VARIÁVEIS	x	s	MIN	MAX
IDADE (anos)	12,8	2,0	10,3	17,1
PESO (kg)	49,3	12,6	29,2	74,2
ESTATURA (cm)	154,9	13,9	126,4	187,1
TEMPO DE PRÁTICA (anos)	6,1	2,4	0,5	11,4

Tabela II - Valores de média, desvio padrão e correlação entre “Shuttle Run” e “Shuttle Run” com bola de acordo com as posições de jogo em jovens futebolistas do sexo masculino.

	ZAG		VOL		LAT		ATAC		MEIAS-ATC	
	N=14		N=13		N=21		N=29		N=19	
	x	s	X	S	x	s	X	S	x	s
IDADE (anos)	13,0	2,7	12,8	1,5	12,9	2,3	12,7	1,8	13,0	1,9
SR (seg)	11,2	0,8	11,0	0,9	11,4	0,7	11,0	0,6	11,1	0,6
SRB (seg)	11,8	1,0	11,6	0,8	12,0	0,9	11,2	0,5	11,3	0,5
r	0,81*		0,68*		0,58*		0,51*		0,34	
R	0,65		0,46		0,33		0,26		0,11	

* $p < 0,01$

Tabela III - Valores de média, desvio padrão e correlação entre os testes de “Shuttle Run” e “Shuttle Run” com bola de acordo com as categorias, em jovens futebolistas do sexo masculino.

	PRÉ-MIRIM		MIRIM		INFANTIL		JUVENIL	
	x	s	x	s	x	s	x	s
IDADE (anos)	10,4	0,5	12,5	0,5	14,1	0,4	16,3	0,5
SR (seg)	11,5	0,4	11,4	0,6	11,3	0,4	10,5	0,4
SRB (seg)	12,4	0,8	11,6	0,6	11,3	0,8	10,9	0,4
r	0,64*		0,64*		0,63*		0,78*	
R	0,40		0,40		0,39		0,60	

* $p < 0,01$

mais específica, pois nessas faixas etárias as habilidades naturais exerceriam maior influência. Tal idéia poderia ser reforçada pelo coeficiente de explicação da categoria juvenil ($R = 0,60$), onde sugere que a habilidade específica aumenta proporcionalmente com o tempo de prática, o que poderia representar maior influência da especialização da modalidade. Quando analisados os dados em termos absolutos (Figura I) são encontrados desempenhos superiores de acordo com passar das categorias, mostrando evolução no desempenho da agilidade conforme avanço nas categorias.

Matsudo e Seabra^(10,14) estabeleceram que no futebol variáveis neuromotoras tendem a melhorar com o aumento do tempo de prática, dados esses apoiados por Sanches et al.⁽¹²⁾, que demonstraram que a agilidade avaliada pelo teste de “Shuttle Run” em atletas de futebol de quatro categorias diferentes (infantil, juvenil, juniores e profissional) melhorava de acordo com o avanço das categorias, corroborando os achados no presente estudo.

A reprodutibilidade do teste SRB encontrada foi moderada e significativa ($r = 0,68$), inferior a do estudo de Caicedo et al.⁽³⁾ que, quando analisaram a agilidade de atletas adultos profissionais observou $r = 0,89$ significativo. Este fato poderia ser explicado porque atletas profissionais já teriam passado pelo processo de seleção da modalidade e possuiriam capacidade técnica mais estável.

Para Schmidt⁽¹³⁾, dentre os vários fatores que aumentam a capacidade de performance em habilidades específicas, destacaria a experiência, tempo de treinamento e anos de prática, porque os atletas de alto rendimento teriam altos níveis de performance devido a quantidade de tempo nos treinamentos e anos de prática dedicados a modalidade.

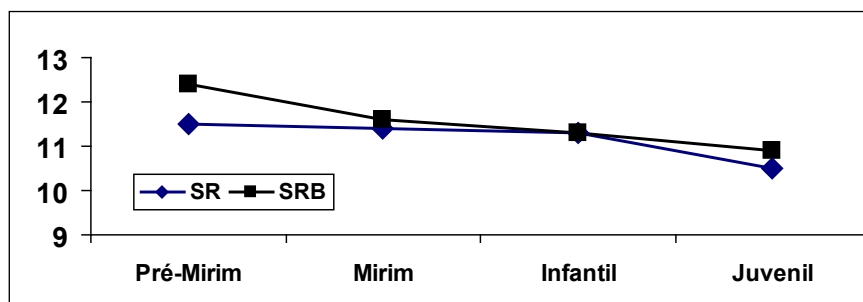
Foram encontradas correlações moderadas significativas entre os testes SRB e SR nos diferentes estágios de maturação. Quando analisados os coeficientes de determinação e introduzida a bola no teste de agilidade, os resultados entre os estágios de maturação do teste SR estariam explicando entre 31% e 39% dos resultados do teste SRB, indicando que a associação entre os dois testes não aumentam com o nível maturacional.

Alguns estudos na literatura^(9,14) apontaram para o fato de que a maturação biológica embora com grande importância nas variáveis de aptidão física geral, parece não influenciar significativamente nas habilidades motoras específicas, onde o treino e os anos de prática de futebol parecem ter uma ação positiva na melhoria destas habilidades. Vrijens e Van Cauter⁽¹⁸⁾, não encontraram associação entre maturação e habilidades específicas do futebol, mas quando analisados o treino e anos de prática as associações foram significativas.

Seabra⁽¹⁴⁾, analisando a aptidão física de escolares e jovens atletas de futebol encontrou superioridade no desempenho da agilidade em favor dos futebolistas, existindo entre eles também uma maturação mais precoce em relação aos escolares, podendo esta ser uma variável que resultaria no sucesso dos jovens atletas futebolistas nas categorias iniciais no futebol, pois quando removido o efeito da maturação as diferenças estatisticamente significativas desaparecem tornando o desempenho dos grupos parecidos.

Os resultados encontrados mostraram correlação negativa, moderada e significativa ($r = -0,40$) entre o teste “Shuttle Run” com bola e o passe bom, com coeficiente de determinação de 16%. Essa foi uma relação interessante, pois quanto melhor o desem-

Figura I - Distribuição dos resultados absolutos (seg) dos testes SR e SRB em jovens futebolistas do sexo masculino e valores de correlação entre os testes SR e SRB de acordo com as categorias de jogo.



penho no teste de agilidade com bola, maior foi o número de passes certos em situação real de jogo (Tabela V).

Os dados apresentados mostraram correlação moderada e significativa (Tab. V), entre o desempenho no teste SRB e o passe bom em situação real de jogo. Entretanto, os presentes achados foram inferiores aos de Caicedo et al.⁽³⁾, que encontraram $r = -0,89^*$, corroborando os achados por Campos et al.⁽⁴⁾, que revelaram melhor desempenho de habilidades específicas em jovens atletas do futebol de acordo com o aumento do tempo de prática. Por outro lado, Tomas e French⁽¹⁷⁾ relataram ser a experiência no esporte fator fundamental para o desempenho de habilidades motoras específicas.

Os dados apresentados no presente estudo mostraram uma relação positiva entre o desempenho do teste e a qualidade do passe em situação real de jogo em jovens atletas. Novos estudos que analisem de forma longitudinal o desempenho desta variável, seriam importantes, acompanhando desde seleção até as categorias mais altas do futebol. No entanto essa abordagem é extremamente complicada e cara.

Conclusão

Os presentes achados evidenciaram que 50% da performance no teste “Shuttle Run” com bola não puderam ser explicados pelo desempenho no teste “Shuttle Run” em meio-

atacantes, atacantes, laterais e volantes; sendo que entre os zagueiros esse valor foi de 34%. A associação entre os testes “Shuttle Run” com bola e “Shuttle Run”, foi significativa, de moderada a alta em todas categorias. O coeficiente de determinação demonstrou que na categoria juvenil 40% dos resultados do teste “Shuttle Run” com bola não podem ser explicados através dos resultados do teste “Shuttle Run”. Nas categorias pré-mirim, mirim e infantil os resultados do “Shuttle Run” não explicam 60% do desempenho no teste “Shuttle Run” com bola, evidenciando que outros componentes além da agilidade simples estariam determinando o resultado do teste. O nível de maturação biológica pareceu não influir no resultado da associação entre os dois testes. O conjunto dessas informações permitiram concluir que o teste de SRB mede dimensões de agilidade que o teste de SR comum não alcançou, sugerindo que pode estar medindo uma agilidade mais específica, ou mais própria do futebol.

Quando analisada a associação existente entre o teste de “Shuttle Run” com bola e o desempenho do passe em situação real de jogo, os dados evidenciaram correlação negativa, moderada significativa para o desempenho do passe bom, concluindo que o desempenho no teste de específico de agilidade possa predizer de forma muito interessante a qualidade do passe em situação real de jogo.

Tabela IV - Valores de correlação entre os testes “Shuttle Run” e “Shuttle Run” com bola em jovens futebolistas do sexo masculino em diferentes estágios maturacionais.

MATURAÇÃO	r	R
PRÉ PÚBERE	0,56*	0,31
PÚBERE	0,61*	0,37
PÓS PUBERE	0,63*	0,39

* $p < 0,01$

Tabela V: Associação entre o desempenho de jovens futebolistas do sexo masculino no teste de agilidade (“Shuttle Run” com bola) e a performance do passe em partida oficial.

PASSE CLASSIFICAÇÃO	x	s	x	r
	(números passes)	(números passes)	SRB	
BOM	8,69	4,30	11,30	-0,40*
ERRADO	4,12	2,61	12,54	0,10
NORMAL	2,39	3,11	11,45	-0,09

* $p < 0,01$

Referências Bibliográficas

1. Araújo TL, Junior AJF e Ferreira M. Perfil de aptidão física de jogadoras de futebol de feminino. In *XV Encontro Mineiro de Atividade Física*, p 26, 1993.
2. Caicedo J, Matsudo SMM e Matsudo VKR. Teste específico para mensurar agilidade em futebolistas e sua correlação com o desempenho do passe em situação real de jogo. *R. Bras. Ci e Mov.* 1993; 7: 7-15.
3. Campos W, Silva SG, Ladewing I. Base de conhecimento e o desenvolvimento desportivo. *APEF Londrina.* 1992; 7: 51-57.
4. Comas ES, Pereira MHN, Matsudo VKR. Comparação da aptidão física de jogadores de futebol de quatro categorias diferentes. *APEF Londrina.* 1992; 7: 44-50.
5. Da Costa L. *Atlas do Esporte no Brasil*. Rio de Janeiro: SHAPE, 2005.
6. Fuenzalida J, Matsudo V. Perfil Z de futebolistas profissionais da primeira divisão do estado de São Paulo. *R. Bras. Ci e Mov.* 1987; 1: 7-10.
7. Garganta J, Maia J, Silva R, Natal A. A Comparative study of explosive leg strength in elite and non elite young soccer players. In Reily T, Clarys J, Stibbe A (eds). *Science and Football II*. London: E & F N. Spon. 1999; 304-306.
8. Little T e Williams AG. Specificity of acceleration, maximum speed, and agility in professional soccer players. *J Strength Cond Res.* 2005; 19: 76-8
9. Malina RM, Eisenmann JC, Cumming SP, Ribeiro B e Aroso J. Maturity associated variation in the growth and functional capacities of youth football (soccer) players 13-15 years. *Eur J Appl physiol.* 2004; 91: 555-562.
10. Matsudo VKR. Efeitos do treinamento nas características de aptidão física de futebolistas adolescentes e adultos. In *CELAFISCS Dez Anos de Contribuição as Ciências do Esporte*, São Caetano do Sul, 1986; 298-302.
11. De Rose JD. *Modalidades esportivas Coletivas*. Ed Guanabara Koogan 2006
12. Ré AHN, Teixeira CP, Massa M, Böhme MTS. Interferência de características antropométricas e de aptidão física na identificação de talentos no futsal. *R. Bras. Ci e Mov.* 2003; 11: 51-56.
13. Sanchez EC, Pereira MHN, Matsudo VKR. Comparação da aptidão física de jogadores de futebol de quatro categorias diferentes. *APEF Londrina.* 1992; 7: 44-50.
14. Schmidt R. Motor learning e performance. From principles to pratiples. Champaing : *Humam Kinetics* 1991.
15. Seabra A, Maia JA, Garganta R. Crescimento, Maturação, Aptidão Física, Força Explosiva e Habilidades Motoras Específicas. Estudo em Jovens Futebolistas do Sexo Masculino dos 12 aos 16 anos de Idade. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto.* 2001; 1: 22-35.
16. Silva SC, Duarte MFS. Perfil de aptidão física da seleção brasileira de futebol sênior. In *XV Simpósio de Ciências do Esporte*, p 30, 1987.
17. Soares AS, Junior AJF, Ferreira M. Perfil de aptidão física de jogadores de futebol de campo em diferentes posições de jogo. In *XV Encontro Mineiro de Atividade Física*. p 35, 1993.
18. Matsudo VKR. *Testes em Ciências do Esporte*. Ed Midiograf 2005.
19. Thomas JR, French KE, Humphries CA. Knowledge development and sport performance: directions for motor behavior. *Journal of Sport Psychology.* 1986; 8: 259-279
20. Vrijens J, Van Cauter C. Physical performance capacity and specific skills in young soccer players. In Brinkhorst R, Kemper H, Saris W (eds.) *International Series on Sport Science – Children and exercise*,