

CAPACIDADE FÍSICA DE VELOCIDADE E A RELAÇÃO COM DESEMPENHO MOTOR DOS ALUNOS DO PROJETO HISTÓRIA DE SUPERAÇÃO

PHYSICAL CAPACITY OF SPEED AND THE RELATION WITH PERFORMANCE ENGINE OF THE STUDENTS OF THE PROJECT OVERCOMING STORIES

DAYSA DE FREITAS FEITOZA

Discente do Curso de Educação Física da Universidade Estadual do Rio Grande do Norte – UERN
daysafeitosa@gmail.com

JORGE ALEXANDRE MAIA DE OLIVEIRA

Governo do Estado do RN, Secretaria de Educação
jorge_alexandre16@hotmail.com

RESUMO

O presente estudo de cunho descritivo e abordagem quantitativa têm como objetivo analisar a aptidão física relacionada ao desempenho motor dos alunos da modalidade futsal do Projeto História de superação da Universidade Estadual do Rio grande do Norte. A amostra utilizada foi constituída por 16 indivíduos, sendo todos do sexo masculino, de idade entre 11 e 14 anos, alunos praticantes da modalidade de futsal na referida instituição. Para isso, foi realizado o teste de velocidade, com base nos critérios estabelecidos pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP). O teste utilizado para analisar a capacidade física foi o de velocidade, onde prevê o deslocamento de 20 metros. As discussões a respeito do tema surgem com base na literatura respeito de aptidão física relacionada ao desempenho motor. Os resultados do teste foram avaliados de acordo com base na tabela de referência do PROESP e apresentaram índice de variação de acordo com a classificação do PROESP, onde se faz relação ao desempenho motor dos alunos com a modalidade futsal, de acordo com o teste foi observado e analisado as variações de classificação de acordo com a idade. Em uma visão geral foi possível identificar a importância dos estudos sobre a aptidão física relacionada ao desempenho motor dos indivíduos, bem como a necessidade de buscar possibilidades para melhorar essa capacidade física nos indivíduos da amostra, que mostraram números abaixo do esperado.

Palavras-chave: Capacidades físicas, velocidade, desempenho motor, projeto histórias de superação.

ABSTRACT

The present descriptive study and quantitative approach aims to analyze the physical fitness related to the motor performance of students of the futsal modality of the Project History of overcoming the Universidad do Estado do Rio Grande do Norte. The sample consisted of 16 individuals, all of them male, aged between 11 and 14 years old, students practicing futsal in that institution. For this, the velocity test was performed, based on the criteria established by the Projeto Esporte Brasil (PROESP). The test used to analyze the physical capacity was the speed test, which predicts the displacement of 20 meters. The discussions on the subject arise from the literature regarding physical fitness related to motor performance. The results of the test were evaluated according to the PROESP reference table and presented an index of variation according to the PROESP classification, where the students' motor performance is

compared with the futsal modality, according to the test Observed and analyzed the classification variations according to age. In an overview it was possible to identify the importance of the studies on the physical fitness related to the motor performance of the individuals, as well as the need to look for possibilities to improve this physical capacity in the individuals of the sample, who showed numbers below the expected.

Keywords: Physical abilities, speed, motor performance, project overcoming stories.

INTRODUÇÃO

Durante toda a vida os seres vivos passam por diferentes fases e mudanças no decorrer do processo de desenvolvimento, onde as mudanças de ordem econômica, cultural e social podem ter atuação efetiva na melhoria ou não da qualidade de vida. Estas podem ocasionar um aumento ou uma redução da prática de atividade física, os quais podem estar associados a dois componentes: a aptidão física relacionada à saúde e a vinculada ao desempenho motor.

A aptidão física, composta por aspectos biológicos e psicossociais, influencia no bem-estar geral e na boa saúde, conforme é destacado por JORGENSEN *et al* (*apud* PEREIRA *et al.*, 2014). É dito isto, porque os fatores biológicos estão tão relacionados a questões neuromusculares, metabólicas e antropométricas, quanto as psicossociais, ligadas a personalidade, socialização, percepção, relações interpessoais, as quais apresentam uma organização dinâmica no ser humano em relação a qualidade de vida.

Os processos biológicos que acontecem durante todo o processo de desenvolvimento estão relacionados com as habilidades e capacidade de realizar atividades do dia a dia de cada indivíduo. Para Guedes (2007, p.38):

A aptidão física é composta por dois componentes, o primeiro que corresponde a saúde como de estar presente a flexibilidade, composição corporal, força, resistência muscular e cardiorrespiratória em segundo o desenvolvimento motor dos indivíduos que a abrange habilidades como também agilidade, equilíbrio, velocidade coordenação, tempo de reação.

Santos (*apud* Santos *et al.*, 2013) também compreende que a aptidão física relacionada ao desempenho motor evidencia-se nas variáveis de força, velocidade, agilidade, equilíbrio e coordenação. Neste sentido, esta considera a relevância que reveste a velocidade, agilidade e a potência enquanto capacidades físicas intrinsecamente relacionadas ao desenvolvimento motor de crianças e adolescentes (KERBS e MACEDO, 2005).

O desenvolvimento motor é um processo contínuo e corresponde as mudanças no processo de aprendizado durante toda a vida. Os estímulos durante esse processo tem um papel fundamental à aquisição de aprendizagem em relação às ações motoras, que podem

configurar-se em algumas valências físicas e destas, uma das principais que propicia uma melhora no desempenho motor é a velocidade.

O desempenho do atleta em determinado esporte pode estar ligado à técnica ou a capacidades coordenativas e de aptidão para movimentos ou de condição como força, velocidade, resistência e flexibilidade, além das capacidades psíquicas, táticas, cognitivas e de sociabilidade, as quais também podem influenciar no desempenho do mesmo (WEINECK, *apud* GRANDO e MARTINS, 2001, p.3).

Voltando a direcionar o olhar para a capacidade física velocidade, é possível dizer que é uma capacidade física que permite a execução de uma sucessão rápida de gestões, que em seu encadeamento constituem-se em só uma ação, com intensidade máxima de duração breve ou muito breve.

Como se percebe, é fundamental para o desempenho motor, o que nos conduz a pensar que as crianças em fase escolar deveriam estar em um nível considerado satisfatório. Continuando nossa reflexão, passamos a ponderar se essa capacidade física estaria desenvolvida em crianças e pré-adolescente situados na faixa etária dos 11 aos 14 anos? Para pensar essa questão, construímos essa investigação, que tem como objetivo analisar a aptidão física relacionada ao desempenho motor, mas especificamente em se tratando do componente – velocidade, dos alunos da modalidade futsal do projeto de extensão: Histórias de Superação, desenvolvido na Universidade do Estado do Rio grande do Norte.

METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma pesquisa descritiva e de abordagem quantitativa. Segundo Gil (2002), a pesquisa descritiva busca descrever as características de uma população ou fenômeno, ou ainda as relações entre as variáveis. Já a abordagem quantitativa caracteriza-se pelo emprego da quantificação das informações coletadas, por meios de técnicas estatísticas, deste o percentual, media desvio padrão, correlação e etc. (RICHARDSON, 2002, p.70)

A população foi constituída de alunos participantes do Projeto Histórias de Superação, que consiste em uma ação extensionista da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte UERN/CAMEAM, que tem como objetivo principal proporcionar atividade física e lazer a escolares com idade entre 5 e 17 anos da comunidade localizada no entorno dessa instituição. Oferece atividades esportivas e culturais, especialmente, o futsal e a dança. Nesse trabalho, a amostra foi constituída por 16 alunos com idades que variavam de 11 aos 14 anos, sendo todos do sexo masculino. O instrumento utilizado para a coleta de informações foi o teste de

velocidade proposto pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP –BR) (GAYA, 2003) e seus respectivos resultados foram analisados a partir da tabela de referência do próprio PROESP-BR.

O protocolo do teste de velocidade previsto pelo PROESP prevê o deslocamento de 20 metros em máxima velocidade. Os materiais utilizados foram cronômetro e uma pista de 20 metros demarcada com três linhas paralelas no solo da seguinte forma: a primeira (linha de partida); a segunda, distante 20m da primeira (linha de cronometragem) e a terceira linha, marcada a um metro da segunda (linha de chegada). A terceira linha serve como referência de chegada para o aluno, na tentativa de evitar que ele inicie a desaceleração antes de cruzar a linha de cronometragem. Dois cones foram utilizados para a sinalização da primeira e terceira linhas. O aluno (a) parte da posição de pé, com um pé avançado à frente imediatamente atrás da primeira linha e será informado que deverá cruzar a terceira linha o mais rápido possível. Ao sinal do avaliador (apito), o aluno deverá deslocar-se, o mais rápido possível, em direção à linha de chegada. O cronometrista deverá acionar o cronômetro no momento em que o avaliado der o primeiro passo (tocar ao solo), ultrapassando a linha de partida. Quando o aluno cruzar a segunda linha (dos 20 metros), o cronômetro será interrompido. Deve ser registrado o tempo do percurso em segundos e centésimos de segundo (duas casas após a vírgula). Os valores obtidos a partir da realização do teste posteriormente são comparados à valores contidos nas tabelas de referência do próprio PROESP, onde são determinados os níveis de desempenho motor que os alunos se encontram em relação a essa capacidade física. A classificação dos níveis vai do menor para o maior e são considerados, respectivamente: muito fraco, fraco, razoável, bom e muito bom.

RESULTADOS

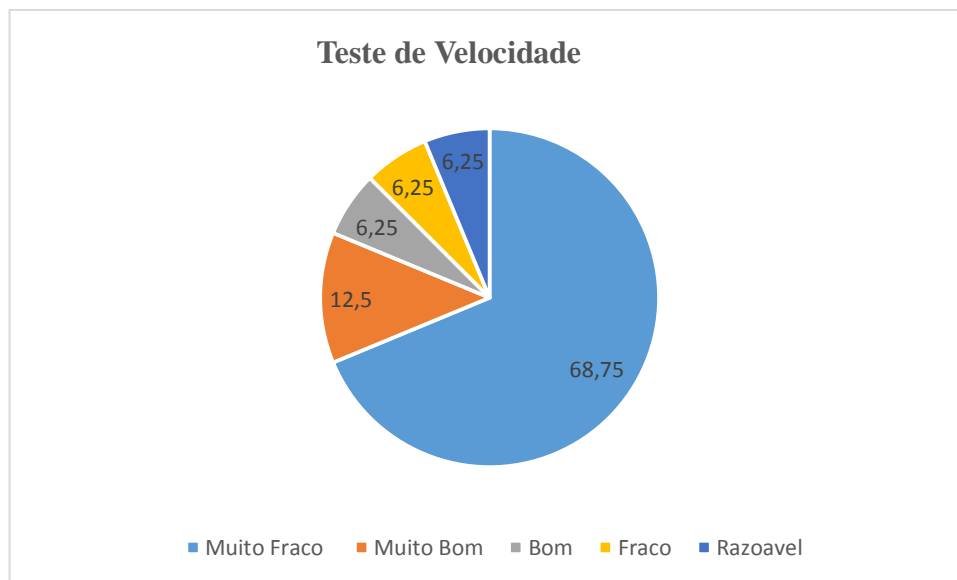
A fim de verificar nos níveis motores da amostra investiga, especificamente, em relação a verificação da velocidade, foi realizado o teste de corrida de 20 metros, tomando como parâmetro a bateria de testes do PROESP-BR. É de se destacar que o teste de velocidade está mais relacionado com o desempenho motor, visto que a velocidade é considerada uma valência fundamental para o desempenho no esporte. Segundo Santos, Campos e Schild (2013) o desempenho motor

[...] se revela através de alterações no comportamento motor, evidenciando variáveis de força, velocidade, agilidade, equilíbrio e coordenação. Para Gallahue e Osmun (2005) é necessário considerar valores do indivíduo (hereditariedade, biologia), a relação deste com o ambiente (fatores de experiências ou de aprendizagens) e a tarefa em si (fatores físico-mecânicos),

para determinar as diferenças com relação ao desenvolvimento motor (SANTOS, CAMPOS e SCHILD, 2013).

Diante dos resultados obtidos através do teste de velocidade, realizando em um total de 16 alunos, pudemos perceber que 68,75% (n=11) tiveram desempenho motor muito fraco, 12,5% (n=2) foram muito bons, 6,25% (n=1) foram fracos, 6,25 (n=1) foram bons e 6,25(n=1) foram considerados razoável, conforme é possível visualizar no gráfico a seguir.

Gráfico 1. Classificação dos alunos no teste de velocidade



Dados dos pesquisadores (2016).

Diante dos resultados adquiridos percebe-se que, de acordo com componente pesquisado, não foi apresentado um resultado satisfatório relacionado à capacidade física – velocidade, sendo que 65,7%, portanto, 11 indivíduos obtiveram o índice muito fraco no teste.

Comparando com o estudo realizado por Alexandre (*et al.*, 2015), com escolares com idade entre 7 e 16 anos, do Estado de Santa Catarina, podemos observar que também houve a predominância do resultado mais fraco. Nesse estudo, após análise, 42,2% (n=19) foram classificados com fracos, o índice mais baixo. Identificou-se também 89% (n=4) alunos com resultados razoáveis, outros 17,78% (n=8) com resultado bom e 31,11% (n=14) obtiveram resultados muitos bons. Considerando o protocolo utilizado, o PROESP-BR, nenhum alcançou o resultado excelente. Percebeu-se também diferença de velocidade entre o sexo masculino e o feminino, apesar de pouca diferença, ela é existente.

Continuando a analisar a literatura pertinente ao assunto, outro estudo, o de Mello (*et al.*, 2006), que analisou o perfil da aptidão física relacionado ao desempenho esportivos em crianças e adolescentes brasileiros, também demonstrou que, em se tratando da capacidade

física de velocidade, os índices obtidos nos testes de corrida de 20 metros utilizando os parâmetros propostos pelo PROESP-BR foram predominantemente fracos, os quais foram pontualmente: Fraco (41,4%), razoável (15,1%), bom (20,2%), muito bom(21,3), excelente (2%).

Ainda uma investigação realizada com adolescentes de Uruguaiana-RS identificou resultados fracos em parte significativa dos investigados. Nesse estudo, 41,5% obtiveram resultados fracos, 19,4% razoáveis, 25,3% bons, 13,2% muito bons e 0,7% excelentes (MELO *et. al.*, 2005).

Os dados obtidos em nosso estudo e nos aqui apresentados indicam haver níveis insatisfatórios da capacidade física velocidade, se considerarmos os parâmetros apresentados no PROESP-BR, no entanto, os índices são piores no estudo por nós proposto, o que aumenta a preocupação e a necessidade de pensar estratégias para amenizar essa problemática.

Direcionando o olhar para a modalidade – futsal –, mas partindo da evidência de que os níveis de velocidade na maioria alunos foram muito fracos, podemos dizer que um nível insatisfatória nessa capacidade física pode conduzir a resultados limitados de performance nesse esporte. O futsal é uma prática esportiva que requer determinadas jogadas que se associam a capacidade de executar movimentos com precisão e rapidez, que traz foco para o agir e reagir executando movimentos de uma forma mais rápida com intuito de alcançar a previsão de ações na partida, pois é uma jogo caracterizado como dinâmico e competitivo, é necessário se buscar ajustes para melhorar o desempenho desses indivíduos, para que possam alcançar bons resultados. Portanto é essencial que sejam realizadas atividades que trabalhem situações que envolvam essa capacidade física, além exercícios que incluam gestos do jogo, observando as questões físicas, técnicas, táticas e de intensidade dos movimentos, assim estimulando a capacidade física velocidade, essencial ao jogo de futsal.

O futsal é um esporte em que ocorrem muitas movimentações de quadra as quais geram ampla velocidade de jogo e intensas disputas de bola aprimorando assim diversas capacidades físicas. São diversos fatores que influenciam no desenvolvimento de tais capacidades e conseqüentemente no desempenho do atleta. (GRANDO e MARTINS,2001, p. 3)

A velocidade é uma das capacidades físicas que na modalidade esportiva do futsal é essencial, pois ela se caracteriza durante todo o jogo, na execução, aceleração e resistência. As manifestações corporais que se relacionam com mudança de direção e respostas, onde a desaceleração, aceleração e a volta a aceleração são essenciais em situações técnicas e táticas, pois envolve o deslocamento em alta velocidade e curta duração.

O futsal é caracterizado como uma atividade de esforços intensos de caráter intermitente (SOARES & TOURINHO FILHO, *apud* ARAÚJO *et al*, 1996). O perfil motor do jogador de futsal é caracterizado pela realização de inúmeras ações motoras rápidas, com e sem a posse de bola. Por isso, a capacidade velocidade tem sido considerada fundamental dentro do perfil de exigência motora desta modalidade

No futsal, devido às rápidas mudanças situacionais, é preciso que os jogadores possuam, além de ações velozes, reações rápidas, sendo capazes de perceber estímulos (situações no ambiente de jogo), interpretá-los, programar respostas e iniciá-las em intervalos curtos de tempo (CHAGAS 2005, p. 269).

Os níveis insatisfatórios obtidos nos permitem dizer que é necessário se buscar ajustes para melhorar o desempenho, para que possa alcançar bons resultados. Portanto, é essencial que seja e realizada atividades que trabalhem situações de reações e ações rápida, exercícios que incluam gestos específicos do jogador e do jogo, observando as questões técnicas, e de intensidade do movimento assim estimulando a capacidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os resultados obtidos através do teste de velocidade, foi possível perceber um rendimento insatisfatório, o que permite dizer que o nível de aptidão física relacionado ao desempenho dos alunos do projeto de extensão: Histórias de Superação em Pau dos Ferros/RN, que participam da modalidade de futsal, nessa capacidade física, está aquém dos valores considerados ideais.

Os índices obtidos convergem para os encontrados na literatura pesquisada, na qual há o predomínio de valores considerados fracos, no entanto, os aqui encontrados são bem mais inferiores, atingindo cerca de 68,75% da amostra, o que faz emergir grande preocupação.

Se pensarmos, especificamente o Projeto Histórias de Superação, mesmo ressaltando que o objetivo do projeto é a inclusão de crianças e jovens de bairros de vulnerabilidade social em atividades esportivas e culturais, é interessante entender que a capacidade física velocidade é essencial ao futsal enquanto esporte e que precisa ser melhor trabalhada.

De modo geral, é possível dizer que a velocidade é uma valência física importante na modalidade, para que aconteça uma execução rápida de gestos motores, bem como uma reação a situações dinâmicas inerentes ao jogo e, para isso, deve ser estimulada para melhorar o desempenho, já que o futsal é uma pratica esportiva que requer habilidades e um bom condicionamento físico.

Contudo, ressaltamos a importância de profissionais que lidam com o esporte, especialmente o futsal que foi o alvo desse estudo, realizarem testes com seus alunos, como o de velocidade, bem como outros tipos de avaliação física, para melhor conhecerem seus alunos, adequando assim suas aulas ou métodos de treinamento, o que pode proporcionar um melhor desenvolvimento dos mesmos.

Por fim, sugerimos a realização de novos estudos como este, para que possa haver a discussão mais maciça dos processos que envolvem as diferentes capacidades físicas e sua importância no esporte.

REFERENCIAS

ALEXANDRE, J. M., REIS, M. S., CAPISTRANO, R., MONTORO, A. P. P. N., SILVA, R. e BELTRAME, T. S. Avaliação do desempenho de escolares em testes de aptidão física. **Revista saúde**. Santa Maria, v.41, n. 2, jul-dez., p. 161-168, 2015.

CHAGAS, M. H; LEITE, C.M.F; UGRINOWITSCH, H; BENDA, R.N; MENZEL, H.J; SOUZA, P.R.C; MOREIRA, E.A. Associação entre tempo de reação e de movimento em jogadores de futsal. **Rev. bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v.19, n.4, p.269-75, out. /dez. 2005.

KREBS, R.J; MACEDO, F.O. Desempenho da aptidão física de crianças e adolescentes. **Revista digital**. Buenos Aires, ano 10, N85, junho, 2005. Disponível em <<http://www.efdeportes.com/efd85/aptidao.htm>>. Acesso em: 17/01/2017.

GALLAHUE, D. L; OZMUN, J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. Traduzido por: Maria Aparecida da Silva Pereira Araújo. 3ª edição. São Paulo: Phorte, 2005.

GRANDO, D; MARTINS, J.C.L. Análise dos níveis de aptidão de meninos praticantes de futsal na categoria sub 12-13 da cidade de Guarapuava-PR. **Revista Polidisciplinar Eletrônica** da Faculdade Guairacá. V.03. Ed.02,2001. Disponível em <<file:///C:/Users/Windows%2010/Documents/114-779-2-PB.pdf>> Acesso em : 17/01/2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUEDES, D. P. Implicações associadas ao acompanhamento do desempenho motor de crianças e adolescentes. **Rev. bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v.21, p.37-60, dez. 2007.

MELLO, J. B. *et al.* Projeto Esporte Brasil: Physical fitness profile related to sport performance of children and adolescents. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v.18, n.6, p.658-666, 2016.

MELLO, J. B. *et al.* Aptidão física relacionada ao desempenho motor de adolescentes de Uruguaiana, Rio Grande do Sul. **R. bras. Ci. e Mov.** v. 23, n.4, p. 72-79, 2015.

PEREIRA, E.S; MOREIRA, O.C; BRITO, I.S.S; MATOS, D.G; MAZINI FILHO, M.L; OLIVEIRA, C.E.P. Aptidão física relacionada a saúde em escolares de município de Pequeno Porte do interior do Brasil. **Rev. Educ. Fís/UEM**, v. 25, n. 3, p. 459-468, 2014. Disponível em < <file:///C:/Users/Windows%2010/Documents/23193-111127-1-PB.pdf>> Acesso em : 16/01/2017.

PROESP, Projeto Esporte Brasil. Indicadores de saúde e fatores de prestação esportiva em crianças e jovens: **Desenvolvido pelo Setor de Pedagogia do Esporte do CENESP-UFRGS**. Disponível em< <https://www.ufrgs.br/proesp/>> .Acesso em: 17/01/2017.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: Métodos e técnicas. Roberto Jarry Richardson; Colaboradores José Augusto de Souza Peres... (et al.).3. ed. São Paulo Atlas, 2012. Disponível em<<https://pt.scribd.com/doc/226198537/01RichardsonPesquisaSocialMctodoseTcnicaspdfPdfCompressor643562>> acesso em: 16/01/2017.

SANTOS, C. A; CAMPOS, A.L.P; SCHILD, J.F.G. comparação dos níveis de aptidão física e desempenho motor de estudantes de uma escola pública e uma escola privada da cidade de pelotas. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.7, n.41, p.440-448. Set/Out. 2013.

SOARES, B. H; TOURINHO FILHO, H. Análise da distância e intensidade dos deslocamentos, numa partida de futsal, nas diferentes posições de jogo. **Rev. bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v.20, n.2, p.93-101, abr./jun. 2006.