



POTÊNCIA MUSCULAR DOS MEMBROS INFERIORES E SUPERIORES DE ESCOLARES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS-RN

MUSCULAR POWER OF THE INFERIOR AND SUPERIOR MEMBERS OF SCHOOLS OF A PUBLIC SCHOOL OF THE PAU DOS FERROS-RN

DAYSA DE FREITAS FEITOZA
Discente do Curso de Educação Física - CEF/CAMEAM/UERN

HELDER CAVALCANTE CAMARA
Ms. em Ciências da Educação – ULUSÓFONA-Pt
Ms. em Ciências Sociais e Humanas - PGCCISH
Docente do Curso de Educação Física - CEF/CAMEAM/UERN
redlehcc@gmail.com

JOSÉ GIOVANNI NOBRE GOMES
Dr. em Ciências da Saúde - PPGCSA - UFRN
Docente do Curso de Enfermagem - DEN/CAMEAM/UERN
giovanipits@ig.com.br

RESUMO

O estilo de vida do homem tem mudado de forma intensa, principalmente nos últimos anos. Se direcionarmos nosso olhar para hoje e para alguns séculos passados, é mudança ganha grande intensidade. De fato, é possível dizer que a atividade física há tempos atrás estava necessariamente associada à própria sobrevivência do homem. O nível de atividade física de hoje, principalmente com as novas tecnologias, tem sido reduzido de forma extrema, redução essa que tem se materializado, até mesmo, nas crianças, que tem trocado as “brincadeiras de rua”, como o pega-pega, pelos jogos eletrônicos ou mesmo pela audiência passiva a programas televisivos. Esse declínio tem reduzido o nível de aptidão física, tanto em relação à saúde quanto ao desempenho motor. A falta da vivência em brincadeiras em que o acervo motor é mobilizado tem causado uma diminuição do desenvolvimento e acarretado uma piora nas habilidades motoras, portanto, dificultando, por exemplo, o desempenho em atividades esportivas. Considerando essa realidade, começamos a nos indagar se esse fato está disseminado nos mais longínquos lugares, independente da posição geográfica ou classe social. Sem querer afirmar como verdade absoluta, o que nos parece é que essa diminuição parece se manifestar de forma mais intensa nos grandes centros e nas classes mais favorecidas. Considerando esse aspecto, começamos a refletir como essa realidade estaria se manifestando em cidades do interior? Dessas reflexões surgiu nossa questão de partida: como se encontra os níveis de aptidão física relacionados ao desempenho motor em escolares de 7 a 10 anos no município de Pau dos Ferros-RN? Para refletir sobre essa questão, realizamos essa pesquisa, que tem como objetivo analisar os níveis de potência muscular dos membros inferiores e superiores de escolares de 7 a 10 anos. Essa investigação consiste em uma pesquisa quantitativa realizada em uma escola pública do município de Pau dos Ferros-RN, na qual foi aplicado os testes de força explosiva dos membros inferiores e superior, tendo como parâmetro a bateria de testes do Proesp-Br. Os resultados indicaram que a potência dos membros superiores e inferiores dos escolares investigados encontram-se predominantemente situados no nível “fraco”, em ambos os sexos. Os índices verificados mostram que convergem

com outras pesquisas, quanto aos insatisfatórios níveis de força dos membros superior e inferior, no entanto, a realidade constatada nessa pesquisa mostrou-se pior em comparação com a literatura disponível.

Palavras-chave: Nível de atividade física, Força dos membros superiores, força dos membros superiores.

ABSTRACT

The lifestyle of man has changed intensely, especially in recent years. If we direct our gaze for today and for some past century, change is gaining great intensity. In fact, it is possible to say that physical activity long ago was necessarily associated with man's own survival. The level of physical activity of today, especially with the new technologies, has been reduced in an extreme form, a reduction that has materialized, even in children, that has changed the "street plays", as the handle, by electronic games or even by the passive audience to television programs. This decline has reduced the level of physical fitness, both in terms of health and motor performance. The lack of experience in games in which the motor collection is mobilized has caused a decrease of development and caused a worsening in motor skills, thus making it difficult, for example, performance in sports activities. Considering this reality, we begin to inquire whether this fact is widespread in the most distant places, regardless of geographic position or social class. Without wishing to affirm as an absolute truth, it seems to us that this diminution seems to manifest more intensely in the great centers and in the most favored classes. Considering this aspect, we began to reflect how this reality would be manifesting in towns? From these reflections came our starting question: how are the levels of physical fitness related to motor performance in schoolchildren aged 7 to 10 years in the municipality of Pau dos Ferros-RN? To reflect on this question, we conducted this research, which aims to analyze the muscular power levels of the lower and upper limbs of schoolchildren aged 7 to 10 years. This research consists of a quantitative research carried out in a public school in the municipality of Pau dos Ferros-RN, in which the tests of explosive strength of the lower and upper limbs were applied, taking as a parameter the test battery of Proesp-Br. The results indicated that the power of the upper and lower limbs of the students investigated are predominantly situated at the "weak" level, in both sexes. The verified indices show that they converge with other researches, regarding the unsatisfactory levels of strength of the upper and lower limbs, however, the reality verified in this research proved to be worse in comparison with the available literature.

Keywords: Physical activity level, Upper limb strength, upper limb strength.

INTRODUÇÃO

A sociedade tem passado, de forma muito intensa, por mudanças que tem atingido os mais diversos espaços e indivíduos. Essas mudanças tem afetado, inclusive, o estivo de vida do homem que, cada vez mais, tem reduzido o nível da prática da atividade física, que por muito tempo foi condição indispensável para a sobrevivência. Na nova conjuntura social, a atividade física tem assumido um papel menos priorizado, apesar de sua importante.

O movimento humano tem sido substituído pelo movimento das máquinas. Essas, apesar de usas inegáveis contribuições, substituem o homem nas tarefas que exigem os

maiores esforços, como é possível perceber na agricultura, a qual o processo de plantação e colheita, antes manual, para a ser feito totalmente por máquinas agrícolas, controladas por poucos homens que realizam esforços diminutos.

Essa redução tem se disseminado em todos os setores e sem distinção, a tal ponto que Barbanti (1990) afirma que a sociedade em que vivemos tem se caracterizada pelo apertar de botões. Pouco andamos no nosso dia a dia, a não ser através de meios de transporte, como motos ou carros. Nem mesmo é preciso se levantar para mudar o canal de um TV.

Essas mudanças têm chegado também nas crianças que tinham sua infância como um espaço de intenso se movimentar. As brincadeiras infantis, realizadas nas ruas, nas quais havia a presença do correr, pular, arremessar, agarrar, eram coisas rotineiras e possibilitavam um satisfatório desenvolvimento e aprendizagem motora.

No entanto, essa liberdade e vivência do movimento tem se perdido de forma rápida e assustadora. A violência que tem se apresentado nas grandes cidades, assim como os avanços das tecnologias, tem se constituído como propulsoras dessas mudanças, “aprisionando” as crianças em suas casas. Em busca da proteção dos filhos, os pais e responsáveis tem evita que elas tenham acessos às ruas ou espaços para brincar. A violência do próprio homem ou do trânsito constituem-se, portanto, como grilhões que cercam os corpos livres. Cerceados, mudam seus estilos de vida e sedentarizam mais ainda o homem, a começar pelas crianças. As novas tecnologias, em forma de jogos digitais, tornam-se um ópio. Conquistam as crianças se fazendo uma das poucas possibilidades de divertimento que, com o tempo, estas são tomadas por essa tecnologia e “esquecem” o desejo de brincar na rua. Esvaem-se as sensações de brincar em liberdade, na natureza, e outras sensações ganham hegemonia, agora virtuais. Pouco sobra de espaço para as crianças serem “crianças que brincam com seus corpos na natureza”, ou seja, as brincadeiras mais ativas, como pega-pega e amarelinha, entre outras tantas, são substituídas pelos jogos eletrônicos, em que predominam as habilidades finas e com pouco esforço físico.

Dumith (*et al.*, 2010, p. 5) afirmam que “há vários estudos mostrando que os níveis de aptidão física têm declinado ao longo das últimas décadas”, o que deve ser resultado da redução, cada vez mais acentuada da prática de atividade física.

Mello (*et al.*, 2016) alertam que os baixos níveis de aptidão física relacionada ao desempenho tendem a manter as crianças e adolescentes longe de práticas corporais variadas, reduzindo as oportunidades de melhorar as habilidades motoras, cognitivas e sociais. Os autores apontam ainda que estudos realizados no Brasil demonstram que o nível de aptidão

física relacionada ao desempenho é considerado fraco em 40% dos adolescente e, somente 0,5 a 4% tem desempenho excelente.

Considerando o contexto atual, que se caracteriza pelos níveis de atividade física cada vez mais reduzidos, bem como a predominância de fracos desempenhos motores em crianças e adolescentes, nos questionamos como se encontra os níveis de aptidão física relacionados ao desempenho motor em escolares de 7 a 10 anos no município de Pau dos Ferros-RN?

Para refletir sobre essa questão, realizamos essa pesquisa, no entanto, direcionamentos nosso olhar apenas para uma capacidade física. Feito esse recorte, construímos nosso objetivo, que consiste em analisar os níveis de potência muscular dos membros inferiores e superiores de escolares de 7 a 10 anos.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo faz parte do Projeto de Pesquisa intitulado *A Educação Física escolar e a reprodução dos capitais culturais hegemônicos*, vinculada ao Grupo de Pesquisa *Educação Física, sociedade e saúde*, do Curso de Educação Física da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Campus Avançado Prof.^a “Maria Elisa de Albuquerque Maia”.

Nesse recorte, direcionou-se o olhar para uma escola da rede pública de ensino que atendesse a população que seria alvo de investigação. Após a apresentação dos objetivos e metodologia a ser utilizada à gestão da escola e do respectivo consentimento, procedeu-se a seleção das turmas que seriam investigadas. Estas foram composta pelas turmas que tinham alunos, de ambos os sexos, compreendidos na faixa etária de 7 (sete) aos 10 (dez) anos. Considerando esse recorte, foram selecionadas aleatoriamente, em cada escola, uma turma do 1º, 2º, 3º e 4º anos. Todos os alunos foram convidados a participar da investigação, da qual obtivemos uma adesão próxima a totalidade.

A coleta de dados foi feita no período matutino na própria escola e em uma quadra de uma universidade pública localizada nas imediações da escola, cedida para tal fim.

A bateria de testes do Programa Esporte Brasil (Proesp-Br), do Ministério dos Esportes, foi o parâmetro utilizado, do qual utilizamos o instrumento de coleta de dados para verificar as capacidades físicas de força explosiva dos membros superiores e inferiores (GAYA & GAYA, 2016).

No teste de Força explosiva dos membros inferiores foi realizado teste de salto horizontal, no qual, partindo da posição parada, realiza-se um salto impulsionando-se na

maior distância possível. Já no de Força explosiva dos membros superiores realizou-se o teste de arremesso de medicineball, utilizando um implemento de 2Kg. O aluno avaliado, sentado e com costas apoiadas em uma parede, com a bola partindo da altura do peito, realizava o lançamento do implemento o mais distante possível. Em ambos os testes, os alunos tinham duas tentativas, das quais foi registrado o melhor desempenho.

A análise dos dados foi feita estatisticamente, organizados em um banco da Planilha Eletrônica Excel®, os quais foram submetidos aos testes estatísticos após a avaliação da distribuição destes, por meio de análises de estatística descritiva (média e desvio padrão); Aplicação de Estatística Analítica por meio de Teste-t de Student não pareado para verificar as diferenças de médias entre os grupos masculino e feminino; e comparação dos resultados com os valores de referência do PROESP e resultados de outros estudos. Adotou-se como nível de $p \leq 0,05$ para significância estatística.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Participaram da pesquisa 84 escolares, sendo 57,1%(n=48) do sexo feminino e 42,8% (n=36) do sexo masculino, com idades variando entre os 7 e 10 anos. Estes foram submetidos a testes motores a fim de verificar as capacidades físicas, no entanto, nesse trabalho, a análise se dará apenas nos testes de força, mais especificamente de membros superiores e inferiores. Os testes realizados foram realizados de acordo com as normas do Proesp-Br (2016). Há ainda de se ressaltar a importância desses testes, visto que os resultados apresentam informações que podem demonstrar níveis satisfatórios ou insatisfatórios em relação a capacidades físicas relacionadas ao desempenho motor dos indivíduos.

A análise das informações obtidas a partir da realização dos testes se fez considerando o protocolo do Proesp-BR, o qual classifica os valores obtidos em 5 (cinco) categorias: fraco, razoável, bom, muito bom e excelente (GAYA & GAYA, 2016).

Os testes de força explosiva dos membros superiores realizado em escolares com idade de 7 anos, em ambos os sexos, foi possível observar que 66,6% (n= 10) tiveram um fraco desempenho, 22,2%(n= 4) foram considerados razoável, 16,6% (n= 3) foram bons e 5,55% (n=1) foi classifica como muito bom.

A média dos resultados desses escolares equivaleu a 1,48 m, com desvio padrão de 0,245. Se analisarmos a média, considerando os gêneros masculino e feminino, os valores corresponder a 1,52 e 1,45m, respectivamente, sendo a diferença considerada, estatisticamente, não significativa, visto que $p < 0,636686$.)

Já nos alunos com idade de 8 (oito) anos, após a realização do teste de força membros superiores, foi possível observar que como nível de aptidão física dos escolares teve 80,5% (n=29) considerados fracos, 16,6% (n=6) foram razoáveis e apenas 2,7% (n=1) obteve um bom desempenho.

Se compararmos os resultados obtidos por meninas e meninos é possível dizer que o desempenho dos meninos foi ligeiramente melhor, alcançando valores médios de 1,63, enquanto as meninas tiveram 1,51. Estatisticamente essa diferença não foi considerada significativa, por que ($p < 0,209557$)

A média obtida pelos dois grupos (masculino e feminino), situados nessa faixa etária correspondeu a - 1,5739, com desvio padrão de 0,20029.

Os alunos situados na faixa etária de 9 anos de idade, de acordo com a classificação proposta pelo Proesp-Br e após a realização do teste de força dos membros superiores e análise dos resultados obtidos, pudemos identificar que cerca de 66,6% (n= 10) dos alunos foram considerados fracos, já 13,3% (n=2) foram classificados com desempenho razoável, outros 13,3% (n=2) tiveram desempenho “bom” e apenas 6,66% (n=1) obteve categorização “muito bom”.

Em termos gerais, os 15 (quinze) alunos investigados nessa faixa etária obtiveram média de 1,83, com desvio padrão de 0,23.

O desempenho dos meninos foi mais uma vez superior ao das meninas, contudo a diferença, após tratamento estatístico, não demonstrou ser significativa ($P=0,227778$). Os valores médios dos meninos e das meninas foram, respectivamente, 1,90 e 1,70.

Nos escolares com faixa etária de 10 anos, foi possível observar que cerca de 53,3% (n=8) foram considerados fracos, 33,3% (n=5) tiveram nível razoável, 6,66% (n=1) foi considerado bom e 6,66% (n=1) foi muito bom, de acordo com as tabelas classificatórias presentes no Proesp-Br.

A média alcançada no teste de força dos membros superiores, nessa faixa etária, foi de 2,02, com desvio padrão de 0,25.

Os valores de 2,14, para os meninos, e 1,91, para as meninas, corresponderam as médias obtidas nessa faixa etária. Após tratamento estatístico, é possível dizer que a diferença não foi significativa ($p < 0,19557$).

Os parâmetros gerais indicaram que os testes de força dos membros superiores, tanto nos meninos quanto nas meninas, demonstraram a predominância da classificação “fraco” e

“razoável”, o que indica, nessa capacidade física, que os alunos estão aquém dos índices considerados “normais”.

Tabela 01: Classificação dos escolares obtida no teste de potência dos membros superiores a partir do protocolo do Proesp

	Meninos		Meninas	
	%	N	%	N
Fraco	58,3	21	75	36
Razoável	22,2	8	18,75	9
Bom	13,8	5	4,16	2
Muito Bom	5,55	2	2,08	1
Excelente	0	0	0	0
Total	100	36	100	48

Fonte: Dados dos pesquisadores (2016).

Esses índices obtidos nos testes para verificar a força dos membros superiores aproximaram-se dos identificados por Melo (*et al.*, 2016), quando analisaram 8.750 (oito mil setecentos e cinquenta) sujeitos avaliados no período entre 2013 e 2015 com idades entre 7 e 17 anos, embora a pesquisa dos referidos autores apresentem uma realidade menos preocupante. Nesse estudo, os autores avaliaram as forças dos membros inferiores e superiores, a velocidade e a agilidades, também classificando a partir dos critérios propostos pelo Proesp-Br.

Direcionando o olhar para os dados conseguidos no teste de força dos membros superiores na investigação realizada por Melo (*et al.*, 2016), identificamos que 29,7% foram classificados como fracos, 18,5% – “razoável”, 22,6% - “bom”, 24,3% “muito bom” e 4,9% “excelente”.

Se compararmos esses resultados com os obtidos por Pereira (*et al.*, 2011) com escolares de Santa Maria, região administrativa de Brasília, ao analisarem 69 (sessenta e nove) crianças com média de 9 anos ($\pm 1,2$) de idade, sendo 35 (50,7%) meninos e 34 (49,3%) meninas, cujos resultados dos testes de força dos membros superiores, ou potências dos membros superiores, como afirmam os autores, indicaram que os meninos obtiveram 246,1cm e as meninas 220, é possível perceber uma acentuada superioridade em valores absolutos.

Quando observamos a classificação, a partir do protocolo apresentado pelo Proesp, essa diferença fica bem evidente, visto que há uma predominância de classificações tanto para meninos quanto para meninas. No grupo masculino, as classificações: “boa”, “muito boa” e “excelente” equivaleram a 68,6% (n=24), enquanto a “razoável” e “fraca” estiveram presentes em 11 alunos, o que corresponde a 31,4%; nas meninas, embora houvesse uma maior

equivalência, 19 alcançaram classificações “boa”, “muito boa” e “excelente”, totalizando um percentual de 55,9%.

Tabela 2: Classificação dos escolares obtida no teste de potência dos membros superiores a partir do protocolo do Proesp.

	Fraco	Razoável	Bom	Muito bom	Excelente
Meninos	n=6 (17,1%)	n=5 (14,3%)	n=10 (28,6%)	n=10 (28,6%)	n=4 (11,4%)
Meninas	n=6 (17,6%)	n=9 (26,5%)	n=5 (14,7%)	n=11 (32,4%)	n=3 (8,8%)

Fonte: Adaptado da tabela 4, proposta apresentada por Pereira (*et al.*, 2011).

Dumith (*et al.*, 2010) verificaram a força dos membros superiores em alunos de escolas públicas e privadas, de ambos os sexos. Os autores identificaram diferença significativa nos resultados, quando comparados os indivíduos do sexo masculino e feminino ($p < 0,001$), com médias assumindo os valores respectivos de 2,68 e 2,11.

Silva, Gomes e Câmara (2015), investigando 116 (cento e dezesseis) alunos do município de Apodi-RN, compreendidos na faixa etária de 7 a 10 anos, sendo 58 (cinquenta e oito) advindos de escola pública e 58 (cinquenta e oito) de privada, realizaram 5 (cinco) teste baseados na baterias de testes proposto pelo Proesp-Br, dentre eles o de força explosiva dos membros superiores. Os valores médios encontrados foram 2,04 metros para as crianças matriculadas no ensino público e 2,31 para o ensino privado. Esses resultados são superiores, se comparados com a média total investigada nesse trabalho, que consistiu ao valor de 1,68m.

Já nos testes para verificar de força explosiva dos membros inferiores, realizado com alunos de ambos os sexos, com idade de 7 (sete) anos, foi possível observar que 72,2 % (n= 13) dos escolares apresentam um nível fraco, 11,1% (n=2) são razoáveis e apenas 16,6% (n=3) tiveram um bom desempenho.

A média dos resultados desses escolares foi equivalente a 0,99 m, com desvio padrão de 0,21. Se analisarmos essa média, considerando os gêneros masculino e feminino, os valores correspondem a 1,10 m e 0,92 m, respectivamente, sendo a diferença considerada, estatisticamente, não significativa, visto que valor de “p” equivaleu a 0,113353.

Em relação ao teste de potência de membros inferiores com os alunos de 8 (oito) anos, foi possível observar que o nível de aptidão dos escolares predominante foi o “fraco”. Os valores obtidos, especificamente, foram 41,6% (n=15) - fracos, 33,3% (n= 12) - razoáveis, 16,6% (n= 6) - bons e apenas 8,33% (n=3) foram classificados como muito bons no teste.

A média alcançada nesse teste foi de 1,07 e o desvio padrão equivalente a 0,19.

Se compararmos os resultados obtidos por meninas e meninos é possível dizer que o desempenho dos meninos foi ligeiramente melhor, alcançando valores médios de 1,24, enquanto as meninas tiveram 0,98m. Estatisticamente a diferença foi ou não foi considerada significativa, por ($p < 0,000178$).

Nos alunos situados na faixa etária de 9 (nove) anos, de acordo com a classificação proposta pelo Proesp-br, ao realizar o teste de força explosiva dos membros inferiores e de acordo com a análise dos resultados foi possível identificar que cerca 66,6% ($n=10$) foram considerados fracos, 26,6% ($n=4$) tiveram desempenho razoáveis, e apenas 6,66% ($n=1$) foi considerado com um desempenho “muito bom”.

Em termos gerais, os 15 (quinze) alunos investigados nessa faixa etária obtiveram média de 1,15 com desvio padrão de 0,19.

O desempenho dos meninos foi praticamente igual ao das meninas, com singela diferença. Essa, após tratamento estatístico, pode ser considerada como não significativa ($p < 0,76453$). Os valores médios dos meninos e das meninas foram, respectivamente, 1,10 e 1,09.

Nos escolares com faixa etária de 10 anos, avaliados no teste de membros inferiores, foi possível observar que, de acordo com as tabelas classificatórias presentes no Proesp-Br, cerca de 60% ($n=9$) foram considerados fracos, 26,6% ($n=4$) tiveram nível razoável, 6,66% ($n=1$) foi considerado bom e 6,66% ($n=1$) foi muito bom.

A média alcançada no teste de força nessa faixa etária, foi de 1,17 com desvio padrão de 0,24.

Os valores de 1,34, para os meninos, e 1,02, para as meninas, e corresponderam as médias obtidas nessa faixa etária. Após tratamento estatístico, é possível dizer que a diferença não foi considerada significativa ($p = 0,006586$).

Os parâmetros gerais indicaram que os testes de força dos membros inferiores, tanto nos meninos quanto nas meninas, demonstraram a predominância da classificação “fraco” e “razoável”, o que corrobora que, nessa capacidade física, os alunos estão aquém dos índices considerados “normais”.

Tabela 3: Classificação dos escolares obtida no teste de potência dos membros inferiores a partir do protocolo do Proesp

	Fraco	Razoável	Bom	Muito Bom	Excelente
Meninos	47,2% (n=17)	30,5% (n=11)	8,33% (n=3)	13,8% (n=5)	0% (n=0)
Meninas	62,5% (n=30)	22,9% (n=11)	14,5% (n=7)	0% (n=0)	0% (n=0)

Fonte: Dados dos pesquisadores (2016).

A acentuada predominância da classificação “fraca” e “razoável” também foi encontrada em outros estudos que analisaram a força explosiva dos membros inferiores, como o de Melo (*et al.*, 2016). Nele os resultados alcançados que dos sujeitos do sexo masculino investigados, 40,2% são considerados fracos, 17,3% - “razoáveis”, 19,4% - “bons”, 19,4% “muitos bons” e 3,7% são considerados com um desempenho “excelente”. Já em se tratando do sexo feminino, 43,7% são considerados “fracos”, 17,6% - “razoáveis”, 17,0% “bons”, 17,5% “muitos bons” e 4,2% “excelentes”.

Alexandre (*et al.*, 2015) também encontraram preponderância de resultados considerados, de acordo com o Proesp-Br, “fraco” e “razoável”, a realizar estudo com escolares de Florianópolis, Santa Catarina. Os autores analisaram 88 (oitenta e oito) crianças com média de 7 a 10 anos, sendo 48,8% (43) do sexo feminino e 51,1% (48) do sexo masculino. Os resultados dos testes em relação a força dos membros inferiores obtidos pelos autores indicam que entre os ambos sexos cerca de 63,64% dos escolares tiveram rendimento fraco, 15,91% apresentaram nível razoável, 13,64% foram considerados bons, 4,55% muito bons, e 2,27% apresentaram um desempenho excelente.

Com relação aos resultados obtidos na investigação realizada por Pereira (*et al.*, 2011), em relação à potência de membros inferiores e agilidade, foi verificado elevados valores para a classificação “fraco”, e nenhum valor para a classificação “excelente”, em ambos os sexos,

Também não houve diferença significativa entre os gêneros. Esse resultado converge com os obtidos nesta investigação, visto que, embora os meninos tiveram ligeira diferença em comparação às meninas, essa diferença, estatisticamente, não foi considerada significativa.

Tabela 4: Classificação dos escolares obtida no teste de potência dos membros inferiores a partir do protocolo do Proesp.

	Fraco	Razoável	Bom	Muito bom	Excelente
Meninos	n=21 (60%)	n=6 (17,1%)	n=7 (20%)	n=1 (2,9%)	n=0 (0%)
Meninas	n=17 (50%)	n=9 (26,5%)	n=7 (20,6%)	n=1 (2,9%)	n=0 (0%)

Fonte: Adaptado da tabela 4, proposta apresentada por Pereira (*et al.*, 2011).

Dumith (*et al.*, 2010) analisaram a força dos membros inferiores dos escolares considerando as variáveis sexo, idade (anos), tipo de escola (públicas e privada) e zona geográfica (urbana e rural). Dessas variáveis, direcionamos nosso olhar para a variável sexo. Nessa, os resultados foram 142,4 cm para os alunos do sexo masculino e 118,0 para os do sexo feminino. A diferença se mostrou significativa ($p < 0,001$), conforme visualizou-se na obra dos autores.

Silva, Gomes e Câmara (2015) analisaram a Força explosiva dos membros inferiores, através da aplicação do salto horizontal, com base na plataforma Proesp-Br, de alunos de escola pública e privada. Os resultados indicaram que os alunos das escolas públicas obtiveram 1,35m e 1,21 para as privadas. Esses resultados foram superiores aos identificados nesse trabalho, que equivaleu, em média, a 1,08.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos níveis de potência muscular dos membros inferiores e superiores de escolares de 7 a 10 anos consistiu na meta dessa investigação.

Diante da análise dos resultados foi possível observar que as crianças apresentaram índices de desempenho na força explosiva dos membros superiores com predomínio de resultados classificados como “fraco” e “razoável”. Em comparação com a literatura, em se tratando do predomínio de resultados insatisfatórios, não houve distanciamento, no entanto, o nível desempenho motor do grupo investigado mostrou abaixo de todos os resultados obtidos em outras investigações.

Quando a análise se faz com a força dos membros inferiores, embora tenha havido uma menor distância entre os resultados obtidos na literatura aqui investigada, a preponderância da classificação “fraco” e “razoável” foi uma constante.

Quando comparados os resultados entre meninos e meninas, identificou-se o predomínio de resultados mais satisfatórios do gênero masculino, embora, em nenhum

momento, os resultados obtidos foram considerados significativos estatisticamente. Tal aspecto nos permite dizer que a diferença não foi, em momento algum, expressiva.

Alves e Silva (2008) argumentam que, em certas idades, não há diferenças efetivas no desempenho. Segundo os autores:

Meninos e meninas pré-púberes têm condições físicas comparáveis para a prática de esportes. Ambos são semelhantes em termos de altura, peso, porcentagem de gordura corporal, habilidades motoras, força e resistência muscular e níveis séricos de hemoglobina. Assim, meninos e meninas podem participar de atividades esportivas juntos até a idade de dez anos (p. 338).

No entanto, é necessário deixar claro que no grupo investigado não foi feito nenhum estudo que possa ratificar ou refutar os argumentos propostos pelos autores. Embora possamos considerar as assertivas feitas, não podemos desconsiderar outros aspectos que possam interferir no melhor desempenho dos alunos de diferentes gêneros.

Por fim, os índices obtidos nos testes de potência foram considerados insatisfatórios, se considerarmos os critérios adotados de sexo e idade presentes no protocolo apresentado pelo Proesp-Br (GAYA & GAYA, 2016).

Emerge uma preocupação, visto que em todas as idades investigadas e nos gêneros, em nenhum momento, houve sinalização que permitisse dizer que os níveis de potência dos membros superiores e inferiores estivessem classificados como “bons”, “muito bons” e “excelentes”. Estes resultados ratificam a preocupação que fora apresentada na introdução desse trabalho, que mostra que cada vez mais é insatisfatório os níveis de atividade física, o que conduz a um perca gradativa dos níveis de capacidades físicas.

Considerando essa realidade que cada vez mais se cristaliza, urge que se criem possibilidades para que a atividade física seja uma constante e rica na vida das crianças. As escolas e a Educação Física precisam se constituir como um desses espaços formativos, inserindo as crianças no mundo do movimento e ampliando seu repertório motor. Para tanto, é preciso que os órgãos responsáveis possibilitem a estrutura mínima para realização de aulas de qualidade, visto que muitas vezes, a falta de espaço físico faz deixar as crianças confinadas em salas de aulas, tendo uma formação quase que exclusivamente teórica. Priva-se assim, o direito de se movimentar das crianças.

Não acreditamos, todavia, que essa disciplina irá sozinha solucionar o problema que se avoluma em nossa sociedade, não também não podemos negar que, na atual conjuntura, é uma das poucas possibilidades de abrir espaço para o retorno do movimento ao mundo da criança e, conseqüentemente, ao mundo do adulto. Esse aspecto também não podemos negar.

REFERÊNCIAS

ALVES, C. & LIMA, R. V. B. Impacto da atividade física e esportes sobre o crescimento e puberdade de crianças e adolescentes. **Rev Paul Pediatr.** V. 26, n.4, 2008, pp. 383-91.

BARBANTI, V. J. **Aptidão física:** um convite à saúde. São Paulo: Manole, 1990.

DUMITH, S. de C. *et al.* Aptidão física relacionada ao desempenho motor em escolares de sete a 15 anos. **Rev. bras. educ. fís. esporte.** V. 24, n. 1, São Paulo, jan.-mar., 2010.

GAYA, A. & GAYA, A. **Projeto Esporte Brasil:** Manual de teste e avaliação. Porto Alegre: UFRGS, 2016.

MELLO, J. B. Projeto Esporte Brasil: physical fitness profile related to sport performance of children and adolescents. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.** V. 18, n. 6, 2016, p. 658-666.

PEREIRA, C. H. Aptidão física em escolares de uma unidade de ensino da rede pública de Brasília-DF. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde.** v. 6, n. 3, 2011.

SILVA, F. G., GOMES, J. G. N. & CÂMARA, H. C. escola pública e privada: o rendimento dos alunos a partir do estudo das capacidades físicas. **REDFOCO.** V. 2, n.1, 2015.