

O ESPORTE SOCIAL COMO IMPORTANTE FERRAMENTA DE PROMOÇÃO À SAÚDE E PERFORMANCE DE ADOLESCENTES: UMA ANÁLISE NO PROJETO ACADEMIA & FUTEBOL

Data de aceite: 01/11/2023

Ewerton Leonardo da Silva Vieira

Gabriel Silva de Araújo

Guilherme Dantas Arboés Filho

Renier Cavalcanti Dantas

RESUMO: O presente estudo tem como objetivo investigar e analisar os efeitos da prática do futebol na saúde e na performance de adolescentes de um projeto social realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), campus Central – Natal (CNAT). Compreende-se de esporte social como atividade física que engloba diversas áreas importantes para a formação humana, como saúde, educação e a convivência social. Participaram dessa pesquisa, 20 jovens matriculados no projeto Academia & Futebol e 20 estudantes matriculados da própria instituição, com idades de 15 a 17 anos. A metodologia desenvolvida teve como base a análise comparativa dos dados, que nos permitiu buscar as semelhanças e diferenças entre a saúde e a performance física dos participantes do projeto Academia & Futebol e dos estudantes do ensino

médio integrado do IFRN. Foram aplicados aos participantes uma bateria de testes físicos do Projeto Esporte Brasil (PROESP-Br): massa corporal, estatura, Índice de Massa Corporal (IMC), flexibilidade, força-resistência, resistência geral, força explosiva dos membros inferiores, agilidade e velocidade de deslocamento. Os dados revelam as seguintes evidências: tratando-se na relação aptidão física e saúde, o grupo dos estudantes do IFRN obteve resultados satisfatórios apenas nas avaliações do IMC e na flexibilidade dos membros inferiores; já o grupo dos alunos do Projeto, obtiveram resultados satisfatórios nas avaliações de IMC, flexibilidade de membros inferiores, agilidade, velocidade, resistência muscular abdominal e resistência cardiorrespiratória; e, ambos não atingiram um bom resultado no teste de força explosiva de membros superiores. Estes indicativos merecem um olhar mais atencioso, visto que houve melhora nas capacidades físicas relacionadas a saúde e no desempenho esportivo dos alunos que participam do projeto Academia & Futebol, e por outro lado, os resultados o grupo dos estudantes do IFRN mostraram um baixo nível de aptidão física para saúde e desempenho esportivo como era esperado, deste modo

é preciso buscar meios que incentivem a participação de mais adolescentes nos esportes.

PALAVRAS-CHAVE: exercício físico; futebolísticos; projeto social; saúde; desempenho

INTRODUÇÃO

Primeiramente, é importante que antes de entrar nas questões que envolvem os benefícios da prática do futebol na saúde e no condicionamento físico de jovens praticantes da modalidade, é importante discorrer sobre o significado do esporte social para comunidade e como os Institutos Federais vêm contemplando projetos sociais nos últimos anos. Segundo o art. 217 da Constituição Federal de 1988 – norma máxima que rege os direitos e as condutas da sociedade brasileira – a prática esportiva é um direito assegurado pelo estado a todos os cidadãos (BRASIL, 1988). Logo, os governantes devem garantir o acesso das pessoas às diversas práticas desportivas, ampliando assim as oportunidades de bem-estar social, relacionadas a saúde física, mental e psíquica.

Considerado um dos maiores fenômenos sociais do século, o esporte é representado por três dimensões: esporte-educação, encontra-se dentro do ambiente escolar, é praticado nas aulas de educação física e na preparação de atletas e equipes que irão competir nos jogos escolares. Apesar desse aspecto competitivo, seu principal objetivo é a democratização dos movimentos, a inclusão na prática pedagógica, a cidadania e a formação do indivíduo; esporte participação, tem como propósito principal o prazer lúdico, as relações entre as pessoas e o desenvolvimento pessoal. Também chamado de esporte lazer, é realizado em tempo e espaço livre das obrigações da vida cotidiana, com a participação de todos e todas, sem discriminação; e, esporte performance ou esporte de alto rendimento, é praticado com o objetivo de conquistas em competições e é regido por regras universais organizadas por federações regionais e confederações nacionais e internacionais (TUBINO, 2001).

O esporte social vai além da aquisição das habilidades físicas. Segundo Gutierrez (2009), é uma importante ferramenta de socialização e compartilhamento de valores. No Brasil, o futebol é considerado patrimônio cultural e de extrema relevância social, pois, por meio dele o indivíduo poderá desenvolver diversas capacidades: física, motora e cognitiva, além de promover a socialização, valores e outros aspectos da formação humana.

Referência regional e nacional em políticas públicas, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) vem realizando diversos projetos sociais relacionados ao esporte, direcionados a comunidade local, proporcionando um aumento da qualidade de vida e contribuindo para a formação cidadã integrada das populações mais vulneráveis. Nesse contexto, o projeto “Academia & Futebol”, criado em parceria com a Secretaria Especial do Esporte e Defesa dos Direitos do Torcedor, do Ministério da Cidadania, busca promover à prática do futebol e do futsal a crianças e adolescentes, além de difundir o conhecimento científico das modalidades através da

pesquisa, eventos e cursos desenvolvidos com professores e estudantes do curso de Educação Física.

Tradicionalmente, os projetos sociais e os projetos de extensão têm como enfoque a inclusão social, aproximar e beneficiar a comunidade com o conhecimento desenvolvido nas instituições de ensino e pesquisa. No entanto, além da socialização realizada pelo esporte e do desenvolvimento de valores e atitudes, a prática esportiva contribui para a melhoria da saúde e das capacidades físicas dos praticantes. Gaya (2009), Stigger (2009) e Vaz (2009) salientam que o esporte produz diversos benefícios à saúde e ao condicionamento físico dos praticantes, melhora a qualidade de vida e a formação social.

Pretende-se com este artigo, conscientizar a população que além dos aspectos sociais e educacionais promovidos pelos projetos sociais, há uma relação entre o esporte social, promoção a saúde e melhora do condicionamento físico. Para tal, é necessário verificar as semelhanças e diferenças nos aspectos da saúde e físico entre os praticantes da prática esportiva no projeto social e não praticantes.

Este texto divide-se em quatro partes. A primeira apresenta: o impacto do esporte social nas comunidades; a relação dos institutos federais com o esporte social; e, o projeto Academia & Futebol, inclusão social e saúde. A segunda parte descreve o método e as estratégias metodológicas da pesquisa. Na terceira parte, são apresentados os resultados e discussões dos dados encontrados. O último tópico, as considerações finais, elenca as semelhanças e diferenças dos dois grupos investigados.

O estudo é relevante na medida que identificamos na comunidade um grande número de crianças e adolescentes sem acesso ao esporte e apresentam precocemente fatores de risco à saúde ou sintomas de doenças crônicas. O direito ao esporte tem que ser assegurado para todos os brasileiros, sendo priorizado pelo governo os cidadãos que vivem à margem da sociedade.

METODOLOGIA

A natureza desta pesquisa é quantitativa, que “utiliza a quantificação nas modalidades de coleta de informações e no seu tratamento, mediante técnicas estatísticas, tais como percentual, média, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, entre outros” (MICHEL, 2005) e descritivo comparativo. De acordo com o autor, o método quantitativo é necessário para garantir a precisão dos resultados, evitando interpretações distorcidas.

MÉTODOS

Foram avaliados, neste estudo, 63 adolescentes, 40 alunos/atletas da comunidade inscritos no projeto, após 14 meses de aula, e 23 estudantes regularmente matriculados

no IFRN. Ao final, a amostra da pesquisa foi composta por 37 participantes distribuídos em dois grupos: 1) alunos/atletas do projeto social Academia & Futebol (n=16), com média de idade de 15,6 anos e; 2) estudantes do ensino médio técnico integrado do IFRN (n=21), com média de idade de 16,5 anos. A amostra foi escolhida de forma intencional, e para o primeiro grupo o critério de inclusão foi que os alunos/atletas estivessem matriculados e ativos no projeto Academia & Futebol, participando no mínimo de 2 das 3 sessões de treinos semanais. Como critério de exclusão, foram retirados da amostra os atletas com idades fora da faixa etária de 14 a 17 anos, sexo feminino e que não realizaram todas as avaliações. Já para participação do segundo grupo, como critério de inclusão os estudantes devem estar matriculados e ativos em algum dos cursos de nível médio técnico integrado do IFRN. Também foram retirados da amostra, os estudantes fora da faixa etária de 14 a 17 anos, sexo feminino e que porventura não tenha realizado todas as avaliações. Em ambos os grupos, só participaram da pesquisa aqueles que se apresentaram aptos à prática de exercício físico.

Todas as avaliações foram realizadas entre os meses de março e maio de 2023, no IFRN campus Natal-central, seguindo as orientações do sistema de avaliação do Projeto Esporte Brasil (PROESP-Br). Primeiro, numa sala, com a temperatura ambiente controlada, foram realizadas as avaliações: aferição de peso e altura, flexibilidade de membros inferiores, força explosiva de membros inferiores e resistência muscular abdominal. Posteriormente, no campo de jogo gramado, foram realizados os testes de agilidade, velocidade e resistência cardiorrespiratória. Participaram quatro avaliadores para realização da coleta de dados: os professores do projeto Ewerton e Gabriel e os bolsistas do projeto Guilherme e Pedro Lucena. Os dados foram registrados em formulários individuais, onde constavam os campos para anotações, respectivamente: nome completo do aluno/atleta ou estudante, idade, contato celular, e-mail e os resultados encontrados nos testes: peso e altura (para cálculo do IMC), flexibilidade (teste de sentar e alcançar em centímetros), resistência muscular abdominal (número de repetições por minuto), força explosiva de membros inferiores (teste do salto horizontal em centímetros), agilidade (teste do quadrado em segundos), velocidade (teste de corrida dos 20 metros em segundos) e resistência cardiorrespiratória (teste de corrida de 6 minutos em metros). Os instrumentos e materiais utilizados na coleta de dados, foram: balança digital, estadiômetro, cronômetro, colchonetes, cones, fitas métricas e fitas adesivas. Nas imagens abaixo, são retratadas as variáveis analisadas, seus respectivos testes, protocolos e instrumentos de medidas (PROESP-BR, 2007).



Determinação da estatura



Determinação do peso corporal



Flexibilidade de membros inferiores
Teste de sentar e alcançar



Força explosiva de membros inferiores
Teste do salto horizontal



Resistência muscular abdominal
Número de repetições por minuto



Agilidade
Teste do quadrado 4m x 4m



Resistência cardiorrespiratória
Teste de corrida de 6 minuto



Velocidade
Teste de corrida de 20 metros

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Todos os dados foram organizados em duas planilhas no Excel, verificadas as correlações das variáveis e calculadas as médias de cada uma delas e a diferença em porcentagem (%) entre os dois grupos, como mostra a **Tabela 1** abaixo. A seguir, apresentamos os resultados em forma de tabelas e gráficos, e a discussão dos dados relacionados aos aspectos voltados para saúde e para o desempenho desportivo.

	SALTO HOR	R. ABDOMINAL	AGILIDADE	VELOCIDADE 20 M	CORRIDA 6 MIN	IMC	FLEX
Alunos Futebol	146,21	38,56	5,28	3,37	1224,80	20,59	39,69
Alunos IFRN	168,71	30,48	7,24	4,54	997,62	20,00	46,05
Diferença %	15,39	26,55	36,91	34,74	22,77	2,95	16,03

Tabela 1. Resultados dos testes em médias dos 2 grupos

As tabelas a seguir apresentam as correlações entre as variáveis avaliadas dos alunos do projeto Academia & Futebol, **tabela 2** e os estudantes dos IFRN, **tabela 3**. Na **tabela 2**, os resultados mostraram uma relação direta entre o aumento da flexibilidade com o número de repetições abdominais, e da velocidade com a agilidade. Nesse caso, quanto menor foi o tempo de agilidade maior a velocidade dos alunos.

		IMC	Flexibil	S. horiz	R_abd	Agilid	Veloc	Corrida
IMC	Pearson Correlation	1	,307	-,417	,291	-,429	-,253	,445
	Sig. (2-tailed)		,247	,108	,275	,097	,345	,084
	N	16	16	16	16	16	16	16
Flexibilidade	Pearson Correlation	,307	1	-,021	,625**	,094	,144	,314
	Sig. (2-tailed)	,247		,939	,010	,728	,594	,237
	N	16	16	16	16	16	16	16
Salto_horiz	Pearson Correlation	-,417	-,021	1	,049	-,110	-,073	-,199
	Sig. (2-tailed)	,108	,939		,856	,686	,789	,460
	N	16	16	16	16	16	16	16
R_abdominal	Pearson Correlation	,291	,625**	,049	1	-,332	-,416	-,028
	Sig. (2-tailed)	,275	,010	,856		,209	,109	,918
	N	16	16	16	16	16	16	16
Agilidade	Pearson Correlation	-,429	,094	-,110	-,332	1	,766**	,001
	Sig. (2-tailed)	,097	,728	,686	,209		,001	,997
	N	16	16	16	16	16	16	16
Velocidade	Pearson Correlation	-,253	,144	-,073	-,416	,766**	1	,039
	Sig. (2-tailed)	,345	,594	,789	,109	,001		,885
	N	16	16	16	16	16	16	16
Corrida	Pearson Correlation	,445	,314	-,199	-,028	,001	,039	1
	Sig. (2-tailed)	,084	,237	,460	,918	,997	,885	
	N	16	16	16	16	16	16	16

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabela 2. Correlações das variáveis dos alunos do projeto

Na **tabela 3**, grupo dos estudantes do IFRN, os dados mostraram que quanto maior o tempo de agilidade, menor foi a distância percorrida na corria, mais lentos no teste de velocidade, porém, fizeram mais repetições abdominais. Esse último resultado não era esperado.

		IMC_1	Flexibil 1	S. horiz 1	Corrida 1	Veloc 1	Agil 1	R_abd 1
IMC_1	Pearson Correlation	1	-,038	-,325	,177	,287	,039	,068
	Sig. (2-tailed)		,870	,151	,443	,207	,867	,770
	N	21	21	21	21	21	21	21
Flexibilidade_1	Pearson Correlation	-,038	1	,030	,077	-,254	-,219	,220
	Sig. (2-tailed)	,870		,897	,740	,266	,339	,337
	N	21	21	21	21	21	21	21
Salto_horiz1	Pearson Correlation	-,325	,030	1	-,149	-,149	,199	,317
	Sig. (2-tailed)	,151	,897		,518	,519	,386	,162
	N	21	21	21	21	21	21	21
Corrida1	Pearson Correlation	,177	,077	-,149	1	-,461*	-,550**	-,294
	Sig. (2-tailed)	,443	,740	,518		,035	,010	,195
	N	21	21	21	21	21	21	21
Veloci1	Pearson Correlation	,287	-,254	-,149	-,461*	1	,685**	,324
	Sig. (2-tailed)	,207	,266	,519	,035		,001	,152
	N	21	21	21	21	21	21	21
Agilida1	Pearson Correlation	,039	-,219	,199	-,550**	,685**	1	,599**
	Sig. (2-tailed)	,867	,339	,386	,010	,001		,004
	N	21	21	21	21	21	21	21
R_abd1	Pearson Correlation	,068	,220	,317	-,294	,324	,599**	1
	Sig. (2-tailed)	,770	,337	,162	,195	,152	,004	
	N	21	21	21	21	21	21	21

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabela 3. Correlações das variáveis dos estudantes do IFRN

Os dados referentes as médias dos resultados dos testes de cada grupo avaliado e a diferença entre elas, em porcentagem, estão apresentados em forma de gráficos (gráficos 1,2 e 3). Os resultados foram agrupados de acordo com a distribuição e realização de cada teste. No **gráfico 1**, estão representados a média e as diferenças dos resultados das capacidades físicas: IMC, flexibilidade, força explosiva de membros inferiores e resistência

abdominal.

Como pode ser observado no **gráfico 1**, a seguir, os grupos não apresentaram diferença significativa nos cálculos do IMC, contudo, nos resultados obtidos dos testes de força explosiva de membros inferiores e flexibilidade, os estudantes do IFRN tiveram as melhores médias. Já os resultados da resistência muscular abdominal, os alunos do Projeto apresentaram um melhor condicionamento físico.



Gráfico 1. IMC, flexibilidade, força explosiva de M. inferiores e R. abdominal

No teste de flexibilidade, considerando os aspectos relacionados à saúde, os dois grupos tiveram resultados acima da média para idade até 17 anos, segundo o PROESP-Br. Já na relação aptidão física e desempenho motor, a média dos resultados do grupo dos alunos do Projeto foi classificada como um BOM resultado e a média dos resultados do grupo dos estudantes do IFRN como MUITO BOM. Os dados sugerem que os participantes de ambos os grupos apresentam baixo risco de ocorrência de dor lombar e alteração do equilíbrio sagital pélvico (LEMOS, 2012). Outro fato observado, foi uma melhor média nos resultados dos estudantes do IFRN. Isso pode ter ocorrido, porque a maioria dos estudantes praticavam alguma modalidade esportiva ou práticas corporais como a musculação.

O aumento da flexibilidade ocorre por meio de exercícios de alongamento, estáticos e dinâmicos, que provocam alterações nas partes moles do tecido ou em torno das articulações. Portanto, é importante que os profissionais responsáveis pelas modalidades esportivas, seja ela individual ou coletiva, incluam exercícios de alongamento dentro do programa de treinamento. No futebol, além do aumento da flexibilidade, o ganho de uma melhor mobilidade das articulações é importante para evitar lesões osteomusculares.

No teste de força explosiva dos membros inferiores, segundo o PROESP-Br, os dois grupos tiveram resultados considerados FRACO. No **gráfico 1**, é possível observar um melhor desempenho para os estudantes do IFRN. Os resultados vão de encontro a outros estudos que utilizaram o mesmo protocolo do PROESP-Br (FEITOZA, et. al., 2017; SILVA;

GOMES; CAMARA, 2015; AVALINO, 2010), entretanto, este estudo aponta para um déficit maior de força muscular nos praticantes do futebol, o que contradiz Nunes (2004), que aponta uma melhora na contração e elasticidade muscular, consequentemente no melhor ganho de força muscular. É preciso ser identificados os fatores limitantes do grupo e do programa de treinamento, para que possa ser corrigido.

No teste de resistência muscular abdominal, os resultados do presente estudo apontam um melhor condicionamento físico para os alunos do Projeto, com uma diferença das médias de rep/min de quase 27%, o que pode ser resultado da interferência da prática regular dos treinamentos. Considerando a média de idade dos alunos do Projeto, tratando do aspecto da saúde, os resultados de média de 38,56 rep/min foram satisfatórios. Por outro lado, os estudantes do IFRN apresentaram um resultado de 30,48 rep/min, bem abaixo do valor referência de 40 rep/min segundo o Proesp-Br.

A resistência muscular abdominal é de extrema importância na prevenção de dores e problemas na região lombar, estabiliza o tronco contribuindo para uma melhor postura e controle da pélvica (KNUDSON, 1999). Para os atletas futebolísticos, o desenvolvimento muscular abdominal contribui para realização de movimentos específicos do esporte e sustentação corporal nas jogadas.



Gráfico 2. Capacidades físicas: Agilidade e velocidade

O **gráfico 2**, mostra os resultados dos testes de agilidade e velocidade. As duas valências são aptidões físicas importantes para o desempenho de atletas de futebol e de vários outros esportes. Por isso, nos programas de treinamento, os profissionais realizam diversos exercícios que estimulam o desenvolvimento da agilidade e da velocidade, da iniciação esportiva ao profissional. Isso pode ter sido relevante nos resultados deste estudo.

De acordo com os testes, o grupo dos alunos do Projeto obteve uma melhor média em ambas capacidades físicas, com uma diferença entre as médias de tempo na agilidade de 36,91% e na de velocidade de 34,74%. Sendo classificados, segundo o Proesp-Br, a

agilidade dos alunos do Projeto MUITO BOM e BOM nos resultados da velocidade. Já os estudantes do IFRN, obtiveram os resultados da agilidade e da velocidade considerados FRACO.

Apesar do projeto Academia & Futebol ter como principal objetivo a inclusão social através do futebol, é notório com os resultados que a prática regular da modalidade, de 2 a 3 vezes por semana, promovem adaptações fisiológicas que melhoram os aspectos relacionados a saúde e, principalmente o rendimento esportivo. Segundo Rebelo e Oliveira (2006), a velocidade e a agilidade são as capacidades físicas de maiores importâncias para os jogadores de futebol, determinado dentro de um grupo aqueles alunos/atletas que são mais ágeis e rápidos. Estas características, quando identificadas e estimuladas durante o treinamento são determinantes para a melhora do rendimento.

Outra capacidade física analisada neste de estudo, foi a resistência cardiorrespiratória. O **gráfico 3** abaixo, também aponta uma grande diferença, favorável aos alunos do Projeto, nas médias dos resultados no teste de corrida de 6 minuto.

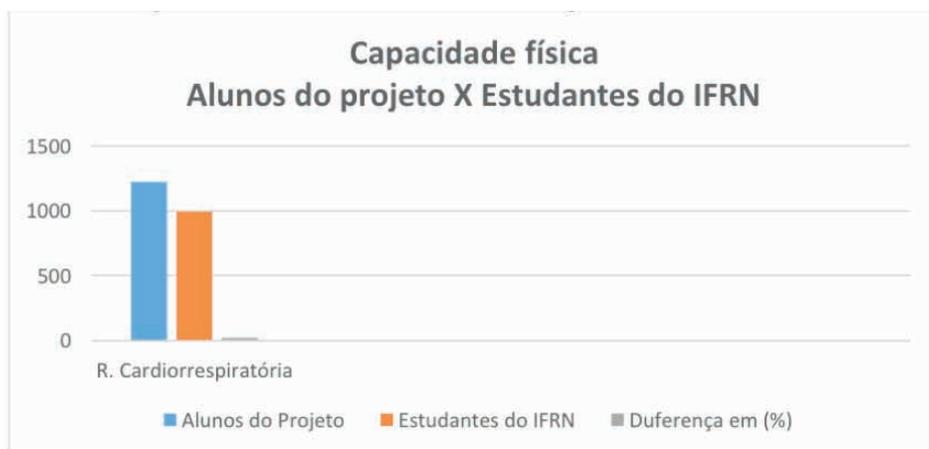


Gráfico 3. Capacidade física: Resistência Cardiorrespiratória

A análise dos resultados do **gráfico 3**, permite perceber uma forte relação de desempenho entre os testes de agilidade, velocidade e resistência cardiorrespiratória dos alunos do Projeto, onde a resistência cardiorrespiratória se encontra em nível BOM. O que também se traduz nos resultados dos estudantes do IFRN, que se encontra em nível FRACO. Fica evidente, que o baixo nível de desempenho dos estudantes do IFRN está ligado diretamente a ausência ou a pouca prática de exercício físico, visto que apenas alguns deles informaram que participam de algum tipo de programa de treinamento apenas 2 vezes por semana, e mesmo assim sem enfoque no rendimento.

A melhora da resistência cardiorrespiratória é importante para prevenção de fatores de risco de doenças cardiovasculares: obesidade, hipertensão, resistência à insulina e níveis elevados de colesterol (PROESP-BR, 2007). A prática regular do exercício físico

junto com uma boa alimentação ainda são os melhores remédios na prevenção de doença e na promoção da saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do presente estudo indicaram uma melhora nas capacidades físicas relacionadas a saúde e no desempenho esportivo dos alunos que participam do projeto Academia & Futebol, levando-se em conta a frequência dos alunos durante a semana. Ressalta-se que os alunos do Projeto apresentaram resultados significativos na resistência muscular abdominal, agilidade, velocidade e resistência cardiorrespiratória, demonstrando um efeito bastante positivo do programa de treinamento. Por outro lado, os resultados do grupo dos estudantes do IFRN mostraram um baixo nível de aptidão física para saúde como era esperado, deste modo é preciso buscar meios que incentivem a participação de mais adolescentes nos esportes. Por isso, é importante o incentivo dos órgãos públicos municipais, estaduais e federais no fomento de projetos sociais que visam a participação e a promoção da saúde de criança e adolescentes.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. A. B. de; GUTIERREZ, G. L. Esporte e sociedade. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, n. 133, p. 1-8, 2009.

AVALINO, R. A. **Publicações nacionais da avaliação da força muscular no período de 2000 a 2010: estudo e exploratório**. Piracicaba São Paulo, 2011.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm >. Acesso em: 23 de janeiro de 2023.

FEITOZA, D.F.; CAMARA, H.C.; GOMES, J.G.N. Potência muscular dos membros inferiores e Superiores de escolares de uma escola pública do município de Pau dos Ferros-RN. **RedFoco**. V 4, n 1. 2017.

GAYA, A. Sobre o esporte para crianças e jovens. In: STIGGER, M.P.; LOVISOLO, H.R. (Orgs.) *Esporte de rendimento e esporte na escola*. Campinas: Autores Associados, 2009.

KNUDSON, D. Issues in abdominal fitness: testing and technique. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, Reston, n. 70, v. 3, mar. 1999.

LEMOS, A. T. de. Dor lombar e alteração do equilíbrio sagital pélvico em escolares: ocorrências e fatores associados. 83 f. Tese (Doutorado). Escola de Educação Física, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

MICHEL, M. H. *Metodologia e Pesquisa Científica: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos*. São Paulo: Atlas, 2005.

NUNES, C. G. **Associação entre a Força Explosiva e a Velocidade de Deslocamento em Futebolistas Profissionais**. 2004. 92 f. Dissertação (Mestrado). Pós-Graduação em Educação Física. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação Física (UNICAMP). Campinas, 2004. Disponível em <http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/274982/1/Nunes_CristianoGarcia_M.pdf> Acesso em 20 fev. 2018.

PROESP-BR. Manual de aplicação de medidas e testes, normas e critérios de avaliação. UFRGS. Rio Grande do Sul, 2007.

REBELO, A.; OLIVEIRA, J. Relação entre a velocidade, a agilidade e a potência muscular de futebolistas profissionais. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, v.6, n.3, set./out. 2006.

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.

STIGGER, M.P. Relações entre o esporte de rendimento e o esporte da escola. In: STIGGER, M.P.; LOVISOLO, H.R. (Orgs.) *Esporte de rendimento e esporte na escola*. Campinas: Autores Associados, 2009. p.103-34.

TUBINO, M, J, G. *Dimensões sociais do esporte*. 2º ed. São Paulo: Cortez, 2001.

VAZ, A. F. Técnica, esporte, rendimento. In: STIGGER, M.P.; LOVISOLO, H.R. (Orgs.) *Esporte de rendimento e esporte na escola*. Campinas: Autores Associados, 2009