

Organizadores

Rarielle Rodrigues Lima
Carlos José Moraes Dias
Herikson Araújo Costa
Eder Rodrigo Mariano
Lazaro Rocha Oliveira
Elayne Silva De Oliveira



**E-BOOK DO
I CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA BAIXADA MARANHENSE:
ESPAÇOS, TERRITÓRIOS E EDUCAÇÃO FÍSICA**



CEFBAM

I CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
DA BAIXADA MARANHENSE

Espaços, Território e Educação Física



EDLIFMA

**E-BOOK DO
I CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA BAIXADA MARANHENSE:
Espaços, Territórios e Educação Física**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Reitor
Vice-Reitor

Prof. Dr. Fernando Carvalho Silva
Prof. Dr. Leonardo Silva Soares



EDITORA DA UFMA

Diretora
Conselho Editorial

Dra. Suênia Oliveira Mendes
Prof. Dr. Antônio Alexandre Isídio Cardoso
Prof. Dr. Elídio Armando Exposto Guarçoni
Profa. Dra. Ana Caroline Amorim Oliveira
Prof. Dr. Márcio José Celeri
Profa. Dra. Diana Rocha da Silva
Profa. Dra. Gisélia Brito dos Santos
Prof. Dr. Edson Ferreira da Costa
Prof. Dr. Marcos Nicolau Santos da Silva
Prof. Dr. Carlos Delano Rodrigues
Prof. Dr. Felipe Barbosa Ribeiro
Profa. Dra. Maria Aurea Lira Feitosa
Prof. Dr. Flávio Luiz de Castro Freitas
Bibliotecária Iole Costa Pinheiro
Prof. Dr. José Ribamar Ferreira Junior



Associação Brasileira
das Editoras Universitárias

Associação Brasileira das Editoras Universitárias

ORGANIZADORES

Rarielle Rodrigues Lima
Carlos José Moraes Dias
Herikson Araújo Costa
Eder Rodrigo Mariano
Lazaro Rocha Oliveira
Elayne Silva De Oliveira

**E-BOOK DO
I CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA BAIXADA MARANHENSE:
Espaços, Territórios e Educação Física**

São Luís



EDUFMA

2024

Copyright © 2024 by EDUFMA

Projeto Gráfico, Diagramação e Capa

Rarielle Rodrigues Lima
Manuely Estefanny Vieira
Pereira

Revisão

Rarielle Rodrigues Lima

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Congresso de Educação Física da baixada maranhense (1.: 2023: Pinheiro, MA);

Ebook do I Congresso de Educação Física da baixada maranhense: Espaços, Territórios e Educação Física / Organização: Rarielle Rodrigues Lima... [et al.]. — São Luís: EDUFMA, 2024.

208 p.

ISBN 978-65-5363-372-8

Modo de acesso: World Wide Web.

1. Educação Física – Encontro científico. 2. Educação Física – Encontro científico – Baixada maranhense. I. Dias, Carlos José Moraes. II. Costa, Herikson Araújo. III. Mariano, Eder Rodrigo. IV. Oliveira, Lazaro Rocha. V. Oliveira, Elayne Silva de. VI. Título.

CDD 796

CDU 796.4(812.1)

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Neli Pereira Lima CRB 13 / 600

CRIADO NO BRASIL [2024]

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida, armazenada em um sistema de recuperação ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotocópia, microimagem, gravação ou outro, sem permissão do autor.

| EDUFMA | EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Av. dos Portugueses, 1966 | Vila Bacanga

CEP: 65080-805 | São Luís | MA | Brasil

Telefone: (98) 3272-8157

www.edufma.ufma.br | edufma.sce@ufma.br

COMISSÃO ORGANIZADORA

COORDENADOR GERAL

PROF. DR. HERIKSON ARAÚJO COSTA

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA

PROFA. DRA. RARIELLE RODRIGUES LIMA

COORDENAÇÃO INFRAESTRUTURA

PROF. DR. CARLOS JOSÉ MORAES DIAS

COORDENAÇÃO FINANCEIRA

PROF. DR. EDER RODRIGO MARIANO

COORDENAÇÃO CERIMONIAL E MONITORIA

PROF. ME. LAZARO ROCHA OLIVEIRA

COORDENAÇÃO DE COMUNICAÇÃO

PROFA. MA. ELAYNNE SILVA DE OLIVEIRA

APRESENTAÇÃO

O Congresso de Educação Física da Baixada Maranhense (CEFBAM) foi uma iniciativa do colegiado do curso de Licenciatura em Educação Física, do Centro de Ciências de Pinheiro da Universidade Federal do Maranhão. Em sua primeira edição contou com a participação de estudantes do curso e de outras instituições da região, estabelecendo um ponto de encontro para as discussões em educação física na baixada maranhense.

Em 2023, as atividades foram realizadas de maneira presencial com algumas atividades híbridas, facilitando a troca de conhecimento e experiências entre participantes e palestrantes. A programação foi direcionada com atividades que envolviam oficinas, minicursos, mesas-redondas, apresentações de trabalhos em formato de pôster e comunicação oral, além das mesas de abertura e encerramento.

As atividades foram distribuídas entre os dias 27 e 30 de novembro de 2023, com a participação de 160 inscritos e 70 trabalhos submetidos. Em nossa primeira edição marcamos um ponto na história da Educação Física Baixadeira.

A divulgação científica das atividades desenvolvidas culminou com a organização deste e-book.

Uma boa leitura!

SUMÁRIO

Eixo temático atividade
física e saúde



09

Eixo temático educação
física escolar



88

Eixo temático desporto



127

Eixo temático cultura,
lazer e diversidade



173

Eixo temático

Atividade Física e

saúde

**PERFIL ANTROPOMÉTRICO E APTIDÃO FÍSICA DE
POLICIAIS MILITARES DO MUNICÍPIO DE PINHEIRO -
MA**

**ANTHROPOMETRIC PROFILE AND PHYSICAL FITNESS
OF MILITARY POLICE IN THE MUNICIPALITY OF
PINHEIRO - MA**

**PERFIL ANTROPOMÉTRICO Y APTITUD FÍSICA DE
POLICÍAS MILITARES DEL MUNICIPIO DE PINHEIRO -
MA**

Tanara Núbia Furtado Monteiro
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Francisco Eduardo Lopes da Silva
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Fabiano Silva Borges
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Raissa Carla Araújo Diniz
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Herikson Araújo Costa
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O trabalho dos policiais militares, envolve uma condição na qual os mesmos estão em constante exposição a fatores de risco, uma vez que, esses profissionais atuam na preservação da ordem pública e na garantia dos direitos constitucionais. No entanto, se observa um baixo nível de aptidão física, bem como o ganho excessivo de massa corporal. Em face do exposto, pesquisas apontam que a prática de atividade física, e o estado nutricional são determinantes para uma boa qualidade de vida dos militares. Assim, os testes de aptidão física que se relacionam com a saúde e ao bem-estar, consideram os

aspectos de força, flexibilidade, resistência aeróbica, como sendo aspectos indispensáveis para analisar a capacidade física dos militares.

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo, comparar e analisar a aptidão física e o perfil antropométrico de Policiais militares do município de Pinheiro-MA.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo e comparativo realizada no Laboratório de fisiologia do exercício da Universidade Federal do Maranhão, realizada no período de 17 de agosto ao dia 20 de setembro de 2023. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob o protocolo (parecer) nº 5.978.039. A amostra foi composta por 36 militares, sendo 30 do sexo masculino e 6 do sexo feminino. Os procedimentos metodológicos seguiram duas etapas principais: Questionário sociodemográfico e ocupacional, questionário internacional de atividade física IPAQ- Versão curta, e realização do exame de composição corporal. A segunda etapa contou com aplicações de teste de resistência abdominal, flexão de braço e teste de capacidade cardiorespiratória.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foram utilizados os testes Teste T de Student não pareado e o teste de *Mann-Whitney*, de acordo com a distribuição da amostra (Teste de *kolmogorov – Smirnov*). Os dados qualitativos foram considerados em forma de frequência absoluta (FA) e frequência relativa (FR), enquanto que os dados quantitativos foram estudados na forma de média e desvio padrão ou mediana e intervalos interquartis. Para a comparação das frequências, foi empregado o teste de

qui-quadrado. Para todas as análises se assumiu-se um intervalo de confiança de 95% ($p \leq 0,05$).

RESULTADOS

Conforme análise descritiva, observou-se quanto as variáveis demográficas, ocupacionais e nível de atividade física que a maior parte dos participantes da pesquisa são do sexo masculino (83,3%), etnia parda (72,2%), possuindo curso superior (44,4%). Em relação às características laborais, a maioria dos avaliados eram cabos ou soldados (30,6%), com atividades predominantemente operacionais (66,7%). Em níveis de atividade física (26,5%) estão classificados como Irregularmente Ativo B. Quanto a comparação das variáveis antropométricas entre homens e mulheres, variáveis do estágio nutricional, RCE classificação de adiposidade central, e RCQ classificação de risco cardiovascular observou-se que os homens apresentam maior massa muscular e maior média de peso quando comparados às mulheres, e apresentam uma média menor de gordura corporal quando relacionado com as mulheres, na circunferência da cintura e a relação cintura quadril os homens manifestam uma média maior. No estágio nutricional destaca-se o excesso de peso maior dos homens quando equiparados às mulheres. Quanto a classificação de adiposidade central, os dados apontam para um número maior de homens com a adiposidade elevada e adiposidade alta. Em RCQ, a classificação de risco cardiovascular prevalece também maior média no índice moderado quando homens são assemelhados às mulheres.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, observou-se que a maior parte dos PMs avaliados são pertencentes ao setor de atuação operacional e se classificam de acordo com o IPAQ-Versão curta com bons níveis de atividade física, entretanto quanto ao

estágio nutricional o excesso de peso corporal, aparece em mais da metade dos voluntários. Nota-se ainda que quando comparados PMs do sexo masculino e feminino, os homens apresentam melhor composição corporal com relação massa muscular e percentual de gordura e também melhor desempenho em relação a número máximo de repetições para abdominal e também de repetições máximas para flexões de braço, apesar de não ter diferenças significativas para flexões braço entre masculino e feminino.

Torna-se evidente a importância de estudos e ações educacionais a fim de melhorias, ou controle de bem-estar físico, nutricional e em saúde dos militares.

Por fim sugere-se realização de mais estudos para que se possa acompanhar os fatores observados e assim desenvolver ações que possam fornecer medidas profiláticas para uma melhor qualidade de vida dos PMs.

REFERÊNCIAS

DE MENEZES, A. T. A; COLOMBO, D. A; DA SILVA CORREA, E. R; DOS SANTOS, F. M. M. M; JUSTO, M. M. G. Obesidade e sedentarismo na atividade policial militar: avaliação do impacto e propostas de combate. **Revista Científica da Escola Superior de Polícia Militar**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 3, p. 77-105, 2022.

Disponível em : <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1977>> Acesso: 19 de set. 2023

JESUS, G. M; JESUS, E. F. A. Nível de atividade física e barreiras percebidas para a prática de atividades físicas entre policiais militares. **Revista brasileira de ciências do esporte**, Florianópolis, v. 34, p. 433-448, 2012.

Disponível em < <https://doi.org/10.1590/S0101-32892012000200013>> Acesso em 07 set. 2023

MAZINI FILHO, Mauro Lucio et al. Avaliação do condicionamento físico de policiais militares da 146ª Companhia Especial de Polícia

Militar. **RBPFEEX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 6, n. 35, 2012. Disponível em; <<http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/448>>. Acesso em 21 de set. 2023

REZENDE, G. A. S. Nível de atividade física, estado nutricional e síndrome metabólica em policiais militares de Pouso Alegre-MG. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 16, n. 97, p. 118-134, 2022. Disponível em <<https://revistacientifica.pmerj.rj.gov.br/index.php/espm/article/view/39>> Acesso em 7 set. 2023

**ÍNDICES GEOMÉTRICOS DE VARIABILIDADE DA
FREQUÊNCIA CARDÍACA E NÍVEL DE ATIVIDADE
FÍSICA EM HIPERTENSOS**

**GEOMETRIC INDICES OF HEART RATE VARIABILITY
AND PHYSICAL ACTIVITY LEVEL IN HYPERTENSIVE
PEOPLE**

**ÍNDICES GEOMÉTRICOS DE VARIABILIDAD DE LA
FRECUENCIA CARDÍACA Y NIVEL DE ACTIVIDAD
FÍSICA EN PERSONAS HIPERTENSAS**

Felipe Bispo Ribeiro Júnior,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Lucas Miqueias Silva Abreu,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Manuely Estefanny Vieira Pereira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Michele Brito Correia,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Carlos José Moraes Dias,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

Evidências sugerem que o sistema nervoso autônomo desempenha um papel importante na regulação da pressão arterial e no desenvolvimento da hipertensão, e a análise da VFC, tem sido considerada uma ferramenta diagnóstica popular na área da cardiologia, para avaliar as atividades do sistema autônomo, tem sido usada por sua simplicidade, precisão e aplicação não invasiva (Koichubekov *et al.*, 2018).

As medidas tradicionais de VFC são normalmente divididas em 2 categorias: lineares e não lineares (Shaffer; Ginsberg, 2017). Por outro lado, os

métodos para análise da VFC incluem os métodos geométricos, e dentre eles, o gráfico de Poincaré (Vanderlei *et al.*, 2010). A análise do gráfico de Poincaré é considerada por alguns autores como baseada na dinâmica não linear, e pode ser realizada de forma qualitativa ou quantitativa, a partir da qual são obtidos os índices: SD1, SD2 e a relação SD1/SD2 (Hoshi *et al.*, 2013).

OBJETIVO

Analisar a partir dos índices geométricos da variabilidade da frequência cardíaca, a influência do nível de atividade física em hipertensos.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética (número do parecer; 4.284.220). A amostra foi constituída de adultos hipertensos que atendessem aos critérios de inclusão, todos os participantes foram incluídos em uma sequência de anamnese, avaliação física e eletrocardiograma.

Para análise estatística, foi utilizado o software Jamovi versão 2.3.17, inicialmente, foram feitas as análises da estatística descritiva, utilizando tabelas de frequência das variáveis analisadas, estimativas de média e desvio padrão das variáveis numéricas. Nas variáveis numéricas foi feito o teste de normalidade de Shapiro-Wilk, para os dados que apresentaram distribuição normal, foi feito o teste t de Student independente e/ou Correlação de Pearson. Para os dados que não apresentaram distribuição normal dos dados ou a variável era ordinal o teste aplicado foi o teste U de Mann Whitney. O nível de significância para se rejeitar a hipótese de nulidade foi de 5%, ou seja, será considerado estatisticamente significativo um valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Um total de 23 pessoas hipertensas participaram da pesquisa, sendo 12 ativos, e 11 insuficientes ativos fisicamente. A tabela 1 caracteriza a amostra

Tabela 1. Comparação da Pressão Arterial, Frequência Cardíaca e Composição Corporal em Hipertensos ativos e insuficientemente ativos.

	Hipertensos ativos (n=12)	Hipertensos insuficientemente ativos (n=11)	<i>p</i>
Pressão Arterial			
PAS (mmHg)	128,67±11,64	142,55±14,61	0.01
PAD (mmHg)	84,17±7,86	94,45±15,23	0.05
Frequência Cardíaca			
	74,17±11,64	78,45±9,85	0,35
Composição Corporal			
Idade (anos)	48,08±8,25	47,82±10,47	0,94
Peso (Kg)	70,86±14,31	72,94±14,28	0,73
Altura (m)	1,59±0,08	1,54±0,05	0,19
IMC (Kg/m ²)	28,17±5,69	30,59±4,98	0,26

Os valores são apresentados como média ± desvio padrão; ~~test~~ t não pareado; $p < 0,05$

expressando os valores de média e desvio padrão dos indicadores de pressão arterial, frequência cardíaca e composição corporal. O parâmetro de PAS foi significativamente maior no grupo de hipertensos insuficientemente ativos, em comparação aos hipertensos ativos.

Na tabela 2, os índices da VFC no domínio do tempo e plot de Poincaré, com valores expressos em média e desvio padrão. Ao observar o índice SD2 do plot de Poincaré, é possível verificar que houve uma diferença estatisticamente significativa.

Tabela 2. Análise da Variabilidade da Frequência Cardíaca no Domínio do Tempo e Plot de Poincaré em Hipertensos Ativos e Insuficientemente Ativos.

	<u>Hipertensos ativos</u> (n=12)	<u>Hipertensos insuficientemente ativos</u> (n=11)	<i>p</i>
Domínio do Tempo			
Média RR (ms)	807,27 ± 184,97	825,72 ± 122,16	0,78
rMSSD	42,04 ± 36,88	29,62 ± 15,83	0,41
Plot de Poincaré			
SD1 (ms ²)	39,27 ± 38,49	24,81 ± 12,49	0,13
SD2 (ms ²)	38,55 ± 28,59	26,01 ± 15,96	0,03
SD1 / SD2	1,01 ± 0,29	1,01 ± 0,22	0,95

Os valores são apresentados como média ± desvio padrão; Média RR= média dos intervalos RR; rMSSD= Raiz quadrada da média do quadrado das diferenças entre intervalos RR normais adjacentes; SD1= dispersão dos pontos perpendiculares à linha de identidade; SD2= dispersão dos pontos ao longo da linha de identidade (VFC em registros de longa duração); SD1/SD2= razão entre as variações curta e longa dos intervalos RR.

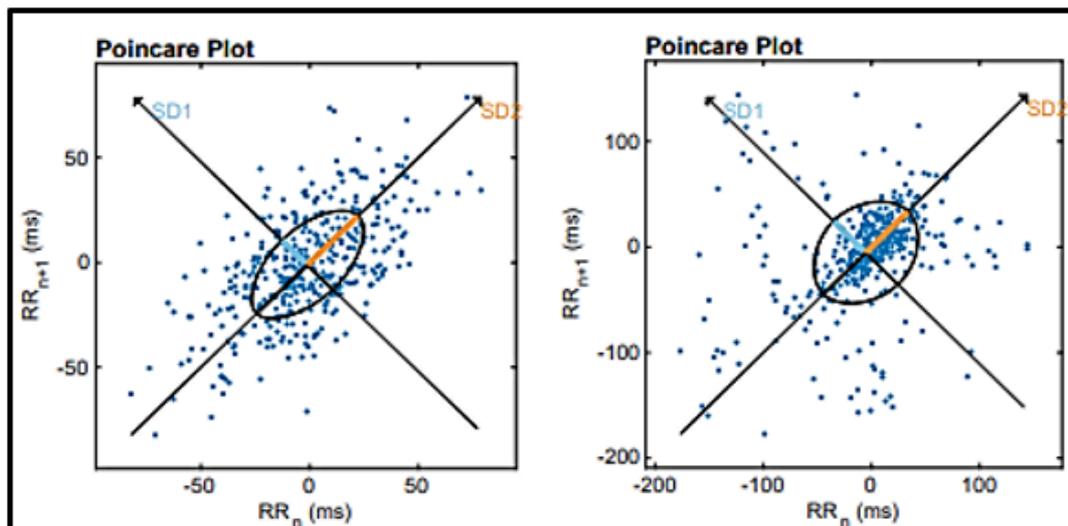


Figura 1. Gráfico de Poincaré de um voluntário fisicamente ativo [A] e um voluntário insuficientemente ativo [B].

A figura 01, apresenta a análise visual e qualitativa da VFC por meio do plot de Poincaré de dois voluntários participantes da pesquisa, é possível verificar que a dispersão dos pontos é maior no gráfico [A], enquanto o gráfico [B], demonstra uma menor dispersão dos pontos, indicando que esse voluntário possui menor VFC quando comparado ao voluntário fisicamente ativo [A].

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse estudo foi analisar a partir dos índices geométricos da VFC, a influência do nível de atividade física em hipertensos, os achados mostram que neste estudo, hipertensos fisicamente ativos apresentaram menor PAS quando comparados a hipertensos insuficientemente ativos, e maior modulação parassimpática, revelada pela análise da VFC pelo plot de Poincaré.

REFERÊNCIAS

KOICHUBEKOV, B.; SOROKINA, M.; LARYUSHINA, Y.; TURGUNOVA, L. *et al.*, 2018, Nonlinear analyses of heart rate variability in hypertension. **Elsevier**, Amsterdã, 174-179.

VANDERLEI, L. C. M.; PASTRE, C. M.; FREITAS JÚNIOR, I. F.; GODOY, M. F. d. Geometric indexes of heart rate variability in obese and eutrophic children. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, Rio de Janeiro, 95, p. 35-40, 2010.

HOSHI, R. A.; PASTRE, C. M.; VANDERLEI, L. C. M.; GODOY, M. F. Poincaré plot indexes of heart rate variability: relationships with other nonlinear variables. **Autonomic Neuroscience**, Boston, 177, n. 2, p. 271-274, 2013.

SHAFFER, F.; GINSBERG, J. P. An overview of heart rate variability metrics and norms. **Frontiers in public health**, Kenyon, p. 258, 2017.

**PERFIL ANTROPOMÉTRICO E DE FORÇA DE
PACIENTES EM HEMODIÁLISE**
**ANTHROPOMETRIC AND STRENGTH PROFILE OF
HEMODIALYSIS PATIENTS**
**PERFIL ANTROPOMÉTRICO Y DE FUERZA DE
PACIENTES EN HEMODIÁLISIS**

Erica Rodrigues da Silva

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Millena de Mikely Pereira Brito

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Ludmila Pinheiro Vale

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Janilson Melo Pinheiro

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Carlos Eduardo Neves Amorim

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) é a condição caracterizada pela lesão renal e perda paulatina dos rins em termos de funcionalidade (glomerular, tubular e endócrina). Na fase mais avançada, tida como fase terminal, caracteriza-se o quadro de insuficiência renal crônica, uma vez que os rins não se tornam mais capazes de controlar o meio interno (ROMÃO JUNIOR, 2004).

Comumente as medidas de composição corporal declinam de acordo com o aumento do tempo da hemodiálise, ou seja, a terapia prolongada parece estar associada a redução dos parâmetros de saúde, piorando a composição corporal e o estado nutricional dos pacientes (CHERTOW et al., 2000). De forma análoga, tanto a sarcopenia como a dinapenia, enquanto condições de redução da função muscular e força corporal, são frequentemente relacionadas à doença renal, principalmente nos estágios de terapia substitutiva. (SOUZA et al., 2015).

Nessa perspectiva, entre as variadas ferramentas para análise de fatores que tange esta população, a antropometria trata-se de um método objetivo, simples e não invasivo, fator imprescindível para avaliação de parâmetros de pacientes em hemodiálise (LAKKA et al., 2002). Além disso, para avaliar a força e capacidade funcional de forma a contribuir para um melhor diagnóstico e tratamento dos indivíduos, o teste de força de preensão manual tem grande destaque com base na literatura (STEEMBURGO et al., 2022).

OBJETIVOS

Traçar um perfil antropométrico e de força atrelado aos fatores de risco clínico dos pacientes em hemodiálise, assim como demonstrar a importância de métodos de avaliação que auxiliem a prática clínica e integridade dos indivíduos.

METODOLOGIA

Este escrito, trata-se de um estudo transversal descritivo que avaliou pacientes com doença renal crônica, submetidos à hemodiálise em Pinheiro-MA. A força muscular foi medida a partir do uso do Dinamômetro Hidráulico Lafayette Jamar, considerando a preensão palmar e a melhor medida após três leituras.

Os parâmetros antropométricos foram realizados após a sessão de hemodiálise. Informações quanto ao peso, altura e idade, foram disponibilizados previamente pelo próprio Centro com base nos prontuários de cada paciente. Medidas da circunferência da cintura, quadril e panturrilha foram realizadas em todos os pacientes da amostra, bem como as medidas de 7 dobras cutâneas propostas por Jackson e Pollock (1978). Posterior a avaliação, calculou-se o Índice de Massa Corporal (IMC), considerando as classificações propostas pela Organização Mundial Da Saúde (1995), verificou-se também o risco cardiovascular com base na Relação Cintura-Quadril (RCQ).

RESULTADOS

Foram estudados 42 pacientes ao total, sendo estes, 57% (24) correspondente ao sexo masculino, enquanto 43% (18) corresponderam ao sexo feminino. A idade média encontrada na amostra foi de 46,26 anos, sendo classificados segundo Rowland (1996), em adulto jovem (20-35 anos), adulto maduro (36-45 anos), adulto velho (46-59 anos) e em adulto idoso (60 anos ou mais).

Quando avaliada a força de preensão palmar através da dinamometria, observou-se que a partir da comparação com a média para a população brasileira, 64% (27) dos pacientes foram classificados na categoria de valor indesejado/ abaixo da média, enquanto apenas 36% (15), obtiveram valores desejados. A análise antropométrica considerando o IMC aponta maior parte dos pacientes classificados no grupo eutrófico.

A análise de riscos cardiovasculares quanto à avaliação da relação cintura-quadril, indicou 21% (9) dos pacientes com baixo risco, 29% (12) com risco moderado, 21% (9) com alto risco, enquanto 29% (12), foram classificados na categoria muito alto. Enquanto indicador de redução da massa

muscular, a circunferência da panturrilha foi avaliada a partir dos valores de referência propostos por Pagotto et al (2018), apresentando valor de corte de 33 cm para mulheres e 34 cm para homens. O presente estudo contou com 30 pacientes categorizados no grupo de redução de massa muscular, significando assim um risco aumentado para sarcopenia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A associação entre um perfil de obesidade e redução de força em pacientes submetidos a hemodiálise, caracteriza um ponto preocupante, haja vista a evidência de fatores de riscos encontrados neste estudo, predispondo assim um quadro clínico desfavorável à população em questão. Logo, o estudo deixa evidente a relevância de maior atenção e incentivo às investigações de parâmetros que priorizem as realidades e necessidades destes indivíduos, através da utilização de procedimentos eficazes, simples e de baixo custo, como os utilizados nesta pesquisa, uma vez que podem influenciar veementemente na tomada de medidas preventivas e/ou de tratamentos que possibilitem um melhor prognóstico clínico.

REFERÊNCIAS

- CHERTOW, G. M.; JOHANSEN, K. L.; LEW, N.; LAZARUS, J. M. *et al.* Vintage, nutritional status, and survival in hemodialysis patients. **Kidney Int**, 57, n. 3, p. 1176-1181, Mar 2000.
- JACKSON, A, S.; POLLOCK, M, L.; WARD, A. Generalized equations for predicting body density of men. **Br J Nutr**;40:497-504, 1978
- LAKKA, H. M.; LAKKA, T. A.; TUOMILEHTO, J.; SALONEN, J. T. Abdominal obesity is associated with increased risk of acute coronary events in men. **Eur Heart J**, 23, n. 9, p. 706-713, May 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Physical status: the use and interpretation of anthropometry, 1995.

PAGOTTO, V.; SANTOS, K. F. D.; MALAQUIAS, S. G.; BACHION, M. M. *et al.* Calf circumference: clinical validation for evaluation of muscle mass in the elderly. **Rev Bras Enferm**, 71, n. 2, p. 322-328, Mar-Apr 2018.

ROMÃO JUNIOR, J. E. Doença renal crônica: definição, epidemiologia e classificação. **J. BRAS. NEFROL.**, v 26, n. 3 suppl. 1, p. 1-3, 2004.

ROWLAND, T.W. Developmental Exercise Physiology. Champaign: Human Kinetics, 1996.

SOUZA, V. A. d.; UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE, F.;

OLIVEIRA, D. d.; UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE, F. *et al.*

Sarcopenia na doença renal crônica. **Brazilian Journal of Nephrology**, 37, p. 98-105, 2015.

STEEMBURGO, T.; UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO, S.; [HTTP://ORCID.ORG](http://ORCID.ORG);

AVERBUCH, N. C. *et al.* Força de Preensão Manual e estado nutricional em pacientes oncológicos hospitalizados. **Revista de Nutrição**, 31, p. 489-499, 2022.



CEFAM

**I CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
DA BAIXADA MARANHENSE**

Espaços, Território e Educação Física

27 a 30 de novembro de 2023, Pinheiro/MA

**PERCEÇÃO DE DOR, CAPACIDADE FUNCIONAL
E ASPECTOS FÍSICOS DE DOENTES RENAI CRÔNICOS
EM HEMODIÁLISE NO MUNICÍPIO DE PINHEIRO**

**PAIN PERCEPTION, FUNCTIONAL CAPACITY AND
PHYSICAL ASPECTS OF CHRONIC KIDNEY PATIENTS
ON HEMODIALYSIS IN THE CITY OF PINHEIRO**

**PERCEPCIÓN DEL DOLOR, CAPACIDAD
FUNCIONAL Y ASPECTOS FÍSICOS DE PACIENTES
RENALES CRÓNICOS EN HEMODIÁLISIS EN LA
CIUDAD DE PINHEIRO**

Millena de Mikely Pereira Brito
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Erica Rodrigues da Silva
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Ludmila Pinheiro Vale
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Janilson Melo Pinheiro
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Carlos Eduardo Neves Amorim
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

A hemodiálise é um método de filtragem sanguínea para tratamento da Doença Renal Crônica (DRC) em estágio terminal (NEVES et al., 2020). Esse procedimento pode desencadear complicações que influenciam na qualidade de vida (QV) e prejudicam a vida ativa dos pacientes (NASCIMENTO e MARQUES, 2005). Nessa variável estão contidas as dimensões de Dor, Capacidade Funcional e Aspectos Físicos, importantes fatores a serem considerados na atividade física (DUARTE et al., 2003).

OBJETIVO

Descrever as dimensões Dor, Capacidade Funcional e Aspectos Físicos de Doentes Renais Crônicos em Hemodiálise no município de Pinheiro, correlacionando-os à vida ativa dos mesmos.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo observacional com pacientes adultos em hemodiálise no município de Pinheiro, que responderam o *Kidney Disease and Quality of Live*, após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Foi possível identificar a dimensão “Aspectos Físicos” com menor escore em 65 pacientes, de ambos os sexos e idade média de 21,07 anos, seguida pela “Capacidade Funcional” e “Dor” com escores de 57,16 e 66,92 respectivamente.

Essas dimensões refletem em dificuldades para realização de tarefas diárias em população genérica (CAMPOLINA et al., 2018). Em hemodialíticos, a função física, reflete na vida profissional dos pacientes, que não conseguem manter vínculos empregatícios, seja pelo tempo de dialise, cansaço, indisposição ou mal-estar geral (MARINHO et al., 2017; KUSUMOTA et al., 2005).

Os itens envolvidos nessa e nas demais dimensões aqui percorridas se relacionam ao grau de dificuldades que a população com DRC possui para realizar atividades decorrentes do estado de saúde e/ou problemas físicos, bem como a interferências que a dor pode ter sob tais atividades, sejam elas dentro ou fora de casa (KUSUMOTA et al., 2005).

Perante esse cenário, pode-se sugerir que programas de exercícios poderiam obter influência positiva sob QV os Doentes Renais Crônicos, uma vez que promovem melhorias na capacidade funcional e força de membros inferiores (FIGUEIREDO et al., 2018), podendo inclusive beneficiar a hipotensão intradialítica e contribuir para a saúde mental dos pacientes (RHEE; et al., 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aspectos Físicos, Dor e Capacidade Funcional parecem exercer influência na qualidade de vida de pacientes com DRC em hemodiálise, influenciando na vida ativa dos indivíduos, reforçando a importância e a necessidade de ser avaliada, e, possivelmente implementar uma intervenção

com exercícios com enfoque nessa população, bem como impulsionar uma equipe interprofissional, nos centros de diálise, que se interessem em atenuar os transtornos gerados pelas TRS's e suas comorbidades.

REFERÊNCIAS

- CAMPOLINA, A. G.; LOPEZ, R. V. M.; NARDI, E. P.; FERRAZ, M. B. Qualidade de vida em uma amostra de adultos brasileiros utilizando o questionário genérico SF-12. **Revista da Associação Médica Brasileira**, 64, p. 234-242, 2018.
- DUARTE, P. S.; MIYAZAKI, M. C. O.; CICONELLI, R. M.; SESSO, R. Tradução e adaptação cultural do instrumento de avaliação de qualidade de vida para pacientes renais crônicos (KDQOL-SF TM). **Revista da Associação Médica Brasileira**, 49, p. 375-381, 2003.
- FIGUEIREDO, P. H. S.; LIMA, M. M. O.; COSTA, H. S.; MARTINS, J. B. *et al.* Effects of the inspiratory muscle training and aerobic training on respiratory and functional parameters, inflammatory biomarkers, redox status and quality of life in hemodialysis patients: A randomized clinical trial. **PLoS One**, 13, n. 7, p.e0200727, 2018.
- KUSUMOTA, Luciana. **Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes em hemodiálise**. 2005. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- MARINHO, C. L. A.; DE OLIVEIRA, J. F.; DA SILVA BORGES, J. E.; DA SILVA, R. S. *et al.* Qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica em hemodiálise. **Rev Rene**, 18, n. 3, p. 14, 2017.
- NASCIMENTO, C. D.; MARQUES, I. R. Intervenções de enfermagem nas complicações mais frequentes durante a sessão de hemodiálise: revisão da literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 58, p. 719-722, 2005.
- NEVES, P. D. M. d. M.; SESSO, R. d. C. C.; THOMÉ, F. S.; LUGON, J. R. *et al.* Censo Brasileiro de Diálise: análise de dados da década 2009-2018. **Brazilian Journal of Nephrology**, 42, p. 191-200, 2020.
- RHEE SY, SONG JK, HONG SC, CHOI JW, JEON HJ, SHIN DH, Ji EH, CHOI E.-H., LEE J., KIM A., *et al.* O exercício intradiálítico melhora a função física e reduz a hipotensão intradiálítica e a depressão em pacientes em hemodiálise. **Korean J. Intern Med**, 2017

**ASSOCIAÇÃO DO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO COM NÍVEL DE
ATIVIDADE FÍSICA EM POLICIAIS MILITARES DE PINHEIRO/MA**

**ASSOCIATION OF SEDENTARY BEHAVIOR WITH PHYSICAL ACTIVITY
LEVEL IN POLICE OFFICER IN PINHEIRO/MA**

**ASOCIACIÓN DEL COMPORTAMIENTO SEDENTÁRIO COM EL NIVEL DE
ACTIVIDAD FÍSICA EN POLICÍAS MILITARES DE PINHEIRO/MA**

Francisco Eduardo Lopes da Silva,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Tanara Núbia Furtado Monteiro,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Nathaniel Gomes Oliveira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Manuely Estefanny Vieira Pereira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Herikson Araujo Costa,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O Comportamento sedentário (CS), é um domínio onipresente nas ocupações profissionais de atendimento ao público e segurança pública da sociedade moderna (SANNA, 2017), sendo uma grande preocupação de saúde pública, visto as constantes associações entre CS e mortalidade por doenças cardiovasculares (DCVs) (DEMPSEY et.al, 2020).

Na última década, registrou-se um crescimento rápido e progressivo em pesquisas sobre o CS, no estudo de Ekelund et.al (2016), verificou-se que, o tempo sentado maior que 7 horas e o tempo gasto assistindo televisão maior ou igual a 3 horas, ambos foram associados a maiores taxas de mortalidade. Nessa mesma perspectiva, uma meta análise conduzida por Baygi et.al (2020),

constatou a prevalência de fatores de risco cardiometabólicos em policiais militares (PM).

Entretanto, no estudo de Scarabottolo et.al (2022), realizado com 331 adultos brasileiros, demonstrou-se que o maior tempo gasto em celulares foi positivamente associado à condição física e emocional do indivíduo. Deste modo, atualmente, existem pesquisas que avaliam o comportamento sedentário, entretanto observamos contradições em sua avaliação, bem como uma escassez de estudos com uma população específica de PM (SCARABOTTOLO et.al., 2022).

OBJETIVOS

Verificar a associação entre o tempo sentado e o tempo assistindo televisão com nível de atividade física PM.

METODOLOGIA

Estudo transversal de caráter associativo, onde os dados foram levantados de acordo com instrumentos padronizados. Onde foram incluídos 53 voluntários com idades entre 25 e 50 anos.

A pesquisa aconteceu no laboratório de Fisiologia do Exercício da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Centro de Ciências Humanas, Naturais, Saúde e Tecnologia, área urbana do Município de Pinheiro-MA. A coleta de dados aconteceu entre os dias 16 de agosto até o dia 3 de outubro do ano de 2023.

PROCEDIMENTOS

A pesquisa foi dividida em 4 etapas, inicialmente na primeira etapa foi formalizada a participação dos PM com o comandante do 10º Batalhão de Polícia Militar de Pinheiro/MA.

Na segunda etapa nos reunimos com todos PM para apresentarmos a pesquisa; na terceira etapa, foi montada um cronograma através de rede social e aplicado o Questionário sociodemográfico e ocupacional.

Na quarta etapa foi aplicado o IPAQ- Versão curta, e o questionário de comportamento sedentário (SBQ). O Ponto de corte foi definido de acordo com a meta análise conduzida por Barboza et.al (2021) para tempo sentado foi > 7 horas e para o tempo assistindo foi ≥ 3 horas.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram analisados quanto a sua normalidade através do teste de Kolmogorov – Smirnov e posteriormente apresentados frequência absoluta e relativa. A comparação usando os resultados qualitativos foi realizada pelo teste de Qui – quadrado, assim como os testes de associação, com aplicação de razão de prevalência. Todos os dados serão tratados no software Jamovi, versão 2.3.21, estabelecendo-se como nível de significância $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

A tabela 1 abaixo, apresenta a caracterização da amostra.

Tabela 1. Caracterização da amostra quanto as variáveis demográficas, ocupacionais e nível de atividade física



CEF BAM

I CONGRESSO DE **EDUCAÇÃO FÍSICA**
DA BAIXADA MARANHENSE

Espaços, Território e Educação Física

27 a 30 de novembro de 2023, Pinheiro/MA

VARIÁVEIS	FA	FR
Sexo		
Masculino	46	86,8%
Feminino	7	13,2%
Cor da pele		
Branco	5	9,4%
Pardo	37	69,8%
Preto	11	20,8%
Grau de escolaridade		
Ensino médio	19	35,8%
Graduação	24	45,3%
Pós-Graduação	7	13,2%
Mestrado	3	5,7%
Cargo/Função		
Soldado	19	35,8%
Cabo	15	28,3%
Sargento	16	30,2%
Tenente	2	3,8%
Major	1	1,9%
Sector de Atuação		
Predominantemente administrativo	13	24,5%
Predominantemente operacional	26	49,1%
Predominante especializado	14	26,4%
Nível de atividade física		
Ativo	31	58,5%
Irregularmente ativo	22	41,5%
Estágio Nutricional		
Eutróficos	13	24,5%
Sobrepeso	30	56,6%
Obesidade I	10	18,9%

FA, frequência absoluta; FR, frequência relativa

De acordo com os resultados apresentados na tabela 1, a amostra caracteriza-se por uma predominância do sexo masculino (86,8%); cor da pele, parda (69,8%); grau de escolaridade, graduados (45,3%); cargo ou função que exercem, soldados (35,8%); setor de atuação, predominante operacional (49,1%), nível de atividade física, ativos (58,5%), estágio nutricional, sobrepeso (56,6%).

A tabela 2 abaixo, apresenta uma associação entre o nível de atividade física e alguns domínios do comportamento sedentário (tempo sentado e tempo assistindo televisão).

Tabela 2. Associação do nível de atividade física e domínios do comportamento sedentário.

Variáveis	Nível de atividade física	
	p valor	RP
Tempo sentado dia de semana	0,368	0,710
Tempo sentado final de semana	0,003*	0,268
Assistindo TV dia de semana	0,654	0,710
Assistindo TV final de semana	0,948	0,976

p, valor de p; RP, Razão de prevalência; teste qui-quadrado; ($p \leq 0,05$).

Conforme apresentado na tabela 2, houve uma associação entre o tempo sentado no final de semana e o nível de atividade física, com RP (0,26).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, conclui-se que, o nível de atividade física foi associado com o tempo sentado no final de semana, sendo que a razão de prevalência demonstra que o nível de atividade física é um fator protetor ao domínio tempo sentado no final de semana, entretanto não foi observado associações com os demais domínios do comportamento sedentário (tempo sentado dia de semana e tempo assistindo televisão).

REFERÊNCIAS

BARBOZA, L.L.S. et.al. **Approaches and methods to assess sedentary behavior in Brazil: a systematic review.** Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde [Internet]. 14º de janeiro de 2022.

BAYGI, F. et.al. **Global prevalence of cardiometabolic risk factors in the military population: a systematic review and meta-analysis.** BMC Endocr Disord. 2020.

DEMPSEY, Paddy C. et al. **Novas diretrizes globais sobre comportamento sedentário e saúde para adultos: ampliando as metas comportamentais.**

Revista Internacional de Nutrição Comportamental e Atividade Física, v. 1, pág. 1-12, 2020.

EKELUND, Ulf et al. **Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women.** The lancet, v. 388, n. 10051, p. 1302-1310, 2016.

SANNA, A. et al. **Síndrome da apneia obstrutiva do sono e saúde pública: o jeito italiano. Sono e Respiração,** v. 21, p. 995-996, 2017.

SCARABOTTOLO, C. C. et.al. **Association between Different Domains of Sedentary Behavior and Health-Related Quality of Life in Adults: A Longitudinal Study.** Int J Environ Res Public Health, 2022.

ANÁLISES PSICOMÉTRICAS DE UM QUESTIONÁRIO DE ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

PSYCHOMETRIC ANALYSIS OF A HABITUAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE: A LITERATURE REVIEW.

ANÁLISIS PSICOMÉTRICO DE UN CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FÍSICA HABITUAL: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Daniel Santos Rocha
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Daniela Bassi Dibai
Universidade Ceuma (UNICEUMA)
Almir Vieira Dibai Filho
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O Questionário de Atividade Física Habitual de Baecke (BAFH) é um dos principais instrumentos utilizados no Brasil para avaliar a atividade física. Foi criado na Holanda em 1982 e é composto originalmente por 16 itens divididos em três categorias: ocupacional (itens 1-8), esportiva (itens 9-12) e de lazer (itens 13-14) (BAECKE et al., 1982).

O BAFH é uma ferramenta de autoavaliação que visa a investigar o nível de atividade física nos últimos 12 meses, sendo essa ferramenta um instrumento que pode ser aplicado na avaliação de variáveis da saúde. Contudo, a análise das medidas psicométricas desse questionário é um importante meio de garantir que os resultados encontrados em sua aplicação sejam confiáveis e reproduzam o que foi investigado. Isso está de acordo com

o que a literatura diz sobre a importância de uma avaliação mais aprofundada das propriedades psicométricas desses instrumentos. Devido à carência de ferramentas mais sólidas, consistentes e com uma metodologia de validação de alta qualidade, como observado em diversos estudos (CABRAL et al., 2019; ALEXANDRE; COLUCI, 2011; CAFRUNI et al., 2012; PRINSEN et al., 2018).

Partindo desse cenário, Consensus-based Standards for the Selection of Health Measurement Instruments (COSMIN) tem sido relevante quanto às recomendações para avaliação desses instrumentos, estabelecendo critérios e recomendando análises e parâmetros mais atuais e confiáveis para avaliação da confiabilidade e validade dos questionários (PRINSEN et al., 2018).

OBJETIVO

Verificar, na literatura brasileira, estudos que realizaram a análise de alguma medida psicométrica do Questionário de atividade.

METODOLOGIA

Utilizou-se como método de pesquisa a Revisão Integrativa da Literatura (RIL). A busca foi realizada durante os meses de março e abril de 2022, a partir da consulta eletrônica nas bases de dados on-line da Biblioteca virtual em saúde: Lilacs, Medline, Scielo, Pubmed, utilizando as palavras-chaves em português e respectivas em inglês: Questionário/Questionnaire; Atividade Física Habitual/Habitual Physical Activity; Validação/Validadion; Psicometria/ Psychometrics.

Foram incluídos nesse estudo para análise: publicações completas, indexadas e disponibilizadas no idioma português ou inglês. Quanto a janela temporal, foi considerado um intervalo de tempo maior que 10 anos e que seguiram critérios estabelecidos pelas COnsensus based Standards for the

selection of health Measurement INstruments (COSMIN) e da literatura especializada no processo de análise psicométrica em adultos brasileiros.

RESULTADOS

Foram incluídos nessa revisão 07 artigos que avaliaram diferentes medidas psicométricas do questionário de atividade física habitual de Baecke. Desde a tradução e adaptação transcultural, como a confiabilidade, validade do construto e validade estrutural.

Florindo e Latorre (2003) avaliaram a confiabilidade por meio de teste e reteste e validade do construto comparado com VO₂ máx. em homens adultos. Os resultados encontrados: confiabilidade adequada e validade do construto inadequado. Ademais, Florindo, Latorre e Jaime (2004) realizou a adaptação e tradução transcultural e a consistência interna medida por alpha de Cronbach em homens com mais de 50 anos. Segundo análise, a adaptação tradução transcultural foi duvidosa e consistência interna muito boa. Sardinha et al. (2010) também realizou adaptação e tradução transcultural pouco adequada após análise. Garcia et al. (2013) avaliou a validade do construto em homens adultos comparando com acelerômetro e apresentou validade inadequada. Carvalho et al., (2017) verificou a confiabilidade por meio de teste e reteste e validade do construto comparado com acelerômetro, encontrando confiabilidade adequada e validade do construto inadequada.

Tebar et al. (2022) analisou a confiabilidade por meio de teste-reteste e validade do construto de acordo com o nível de escolaridade comparado com acelerômetro. A confiabilidade foi adequada e a validade do construto aceitável em indivíduos com médio e/ou alto nível de escolaridade. Rocha et al. (2022) avaliou a validade da estrutura interna por meio de análise

fatorial confirmatória que encontrou uma estrutura mais inadequada quando comparada a um modelo estrutural original.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que o questionário de Atividade Física Habitual de Baecke apresentou adaptação e tradução transcultural pouco adequada, confiabilidade adequada, contudo, a validade de construto, mesmo quando comparado a instrumentos padrão ouro, apresentou resultados não satisfatórios. Cabe ressaltar que uma nova estrutura foi encontrada para esse instrumento. Dessa forma, defende-se que novos estudos sejam realizados, verificando as medidas psicométricas desse novo modelo, garantindo sua aplicação na avaliação do nível de atividade física em indivíduos adultos.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Coletiva**. v. 16, n. 7, p. 3061-68, 2011.

BAECKE, J. A. H. et al. short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. **The American journal of clinical nutrition**, v. 36, n. 5, p. 936-942, 1982.

CABRAL, A. F. G. C. M. et al. Ferramentas de avaliação de atividade física, capacidade funcional e condicionamento aeróbio uma abordagem. **Revista Paulista de Reumatologia** v. 18, n. 4, p. 6-16, 2019.

CAFRUNI, C. B.; VALADÃO, R. C. D.; MELLO, E. D. Como avaliar a atividade física. **Revista Brasileira de Ciência da Saúde**. v.33, n.10, p. 61-71, 2012.

CARVALHO, F. A. et al. Reliability and validity of two multidimensional self-reported physical activity questionnaires in people with chronic low back pain. **Musculoskeletal science and practice**, v. 27, p. 65-70, 2017.

FLORINDO, A. A.; LATORRE, M. R. D. O. Validation and reliability of the Baecke questionnaire for the evaluation of habitual physical activity in adult men. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 9, n. 3, p. 129–135, 2003.

FLORINDO, A. A.; LATORRE, M. R. D. O.; JAIME, P. C. Metodologia para a avaliação da atividade física habitual em homens com 50 anos ou mais. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 2, p. 307–314, 2004.

GARCIA, L. M. T. et al. Validação de dois questionários para a avaliação da atividade física em adultos. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 18, n. 3, p. 317-317, 2013.

PRINSEN, C. A. C. et al. Diretriz COSMIN para revisões sistemáticas de medidas de resultados relatados pelo paciente. **Quality of life research**. v.27, n. 5, p.1147–1157, 2018.

ROCHA, D. S. et al. The Baecke Habitual Physical Activity Questionnaire (BHPAQ): a valid internal structure of the instrument to assess healthy Brazilian adults. **Revista de Associação Médica Brasileira**., v. 68, p. 912-916, 2022.

SARDINHA, A.; LEVITAN, M.N.; LOPES, F. L. et al. Translation and cross-cultural adaptation of the Habitual Physical Activity Questionnaire. **Revista de Psiquiatria Clínica**. v. 37, n. 1, p.16-22, 2010.

TEBAR, W. R. et al. Validity and reliability of the Baecke questionnaire against accelerometer-measured physical activity in community dwelling adults according to educational level. **PLoS One**, v. 17, n. 8, p. e0270265, 2022.

VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DO QUESTIONÁRIO DE ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL DE BAECKE 2.0 (BHPAQ 2.0)

CONTENT VALIDATION OF THE BAECKE 2.0 HABITUAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE (BHPAQ 2.0)

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FÍSICA HABITUAL BAECKE 2.0 (BHPAQ 2.0).

Daniel Santos Rocha
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Daniela Bassi Dibai
Universidade Ceuma (UNICEUMA)
Almir Vieira Dibai Filho
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O Questionário de Atividade Física Habitual de Baecke (BHPAQ) é um dos principais instrumentos usados para avaliar a atividade física no Brasil. (BAECKE et al., 1982). Rocha et al. (2022), identificou um modelo mais apropriado para o BHPAQ. Isso foi alcançado por meio da análise fatorial confirmatória, seguindo as diretrizes do COSMIN (*COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments*). O novo modelo, agora com 14 itens, difere do modelo original que continha 16 itens. Segundo os autores, os dois itens excluídos do BHPAQ apresentaram uma carga fatorial inferior a 0,40, ou seja, tinham baixa correlação com a variável latente que estavam destinados a medir.

Conforme os pesquisadores, o item 6, pertencente ao domínio da ocupação, indagava se o indivíduo se sentia fisicamente fatigado após o

trabalho. É possível que, neste caso, as pessoas tenham enfrentado dificuldades para distinguir entre a fadiga física e a fadiga mental. Quanto ao item 13, questionava-se se o indivíduo costumava assistir TV durante o lazer. No entanto, devido aos avanços tecnológicos e à crescente utilização de dispositivos modernos, como smartphones e tablets, é plausível que outras atividades sedentárias durante o tempo livre agora sejam preferidas em detrimento da televisão (ROCHA et al., 2022). Ambos os itens revelaram inadequação ou falta de especificidade em relação ao construto que se propunham a mensurar, sugerindo a necessidade de uma revisão de seu conteúdo. Ainda, o BHPAQ se propõe avaliar o nível de atividade física habitual nos últimos 12 meses. No entanto, deve-se considerar que 12 meses podem gerar dificuldade para que o respondente assinale com certeza sobre sua atividade física, requerendo uma memória aguçada. Dessa forma, este trabalho sugeriu que na versão do BHPAQ 2.0 fosse adotado um período dos últimos 3 meses. Após uma análise dos demais itens do BHPAQ, considerou-se alterar o item 15, que investiga se durante o lazer, o indivíduo andava de bicicleta, adicionando mais três meios de transporte que exijam esforço, tais como: skate, patins e/ou patinete não-motorizados.

Desse modo, é imperativo realizar uma avaliação mais aprofundada das características psicométricas desses instrumentos, uma vez que a escassez de ferramentas de validação sólidas, replicáveis e metodologicamente rigorosas disponíveis em português brasileiro (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; CAFRUNI et al., 2012; PRINSEN et al., 2018).

OBJETIVO

Realizar a validação do conteúdo da versão brasileira do Questionário de Atividade Física Habitual de Baecke 2.0 (BHPAQ 2.0).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de validação de conteúdo do BHPAQ 2.0, que foi realizado de acordo com Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN). A validação do conteúdo BHPAQ 2.0, que foi realizada em duas rodadas. Após uma primeira adequação do conteúdo alterados foram enviados a 8 especialistas por meio de link através de plataforma online Google Forms (Mountain View, CA, EUA) com uma sugestão para cada item excluídos do BHPAQ, como também, uma sugestão de alteração de alteração do tempo de avaliação de atividade física. Os especialistas assinalaram em uma escala do tipo Likert de 5 pontos se concordavam ou não com a sugestão de alteração e/ou sugeriram uma nova alteração dos itens avaliados. Uma segunda rodada foi necessária para verificar a adequação do item 15 com a adição de três termos. Após isso, foi realizada uma análise das respostas e sugestões dos especialistas e foi realizado o cálculo do coeficiente de conteúdo (CVC), considerando valores > 0.80 adequados. (FIGUEIRAS et al., 2015).

RESULTADOS

Inicialmente, o link foi enviado por e-mails para 8 especialistas com uma sugestão para cada item excluído do BHPAQ, como também, uma sugestão de alteração do tempo de avaliação de atividade física. Destes, 7 especialistas retornaram à solicitação da primeira rodada, onde assinalaram em uma escala do tipo Likert de 5 (cinco) pontos se concordavam ou não com a sugestão de alteração e/ou sugeriram uma nova alteração dos itens avaliados.

Após essa primeira rodada, foi aplicado o coeficiente de validade de conteúdo, com $CVC = 0,9$.

Para a segunda rodada, o link foi enviado por e-mails para 7 especialistas com a sugestão de adequação do item 15 com a adição de três termos. Destes, 6 especialistas retornaram à solicitação da segunda rodada, onde assinalaram em uma escala do tipo Likert de 5 pontos se concordavam ou não com a sugestão de alteração e/ou sugeriram uma nova alteração do item. Após isso, foi aplicado o coeficiente de validade de conteúdo, com $CVC = 1.0$.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que a validação do conteúdo do Questionário de Atividade Física Habitual de Baecke 2.0 apresentou valores adequados, garantindo que a ferramenta possa seguir para avaliação de outras propriedades de medida permitindo, posteriormente, sua aplicação na avaliação do nível de atividade física em adultos brasileiros.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Coletiva**. v. 16, n. 7, p. 3061-68, 2011.

BAECKE, J. A. H. et al. short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. **The American journal of clinical nutrition**, v. 36, n. 5, p. 936-942, 1982.

CABRAL, A. F. G. C. M. et al. Ferramentas de avaliação de atividade física, capacidade funcional e condicionamento aeróbio uma abordagem. **Revista Paulista de Reumatologia** v. 18, n. 4, p. 6-16, 2019.

CAFRUNI, C. B.; VALADÃO, R. C. D.; MELLO, E. D. Como avaliar a atividade física. **Revista Brasileira de Ciência da Saúde**. v.33, n.10, p. 61-71, 2012.

CARVALHO, F. A. et al. Reliability and validity of two multidimensional self-reported physical activity questionnaires in people with chronic low back pain. **Musculoskeletal science and practice**, v. 27, p. 65-70, 2017.

FILGUEIRAS, A.; GALVÃO, B. O.; PIRES, P.; et al. Translation and semantic adaptation of the Attentional Control Scale for the Brazilian Context *Estud. psicol.* v. 32, n. 2, 2015.

PRINSEN, C. A. C. et al. Diretriz COSMIN para revisões sistemáticas de medidas de resultados relatados pelo paciente. **Quality of life research**. v.27, n. 5, p.1147–1157, 2018.

ROCHA, D. S. et al. The Baecke Habitual Physical Activity Questionnaire (BHPAQ): a valid internal structure of the instrument to assess healthy Brazilian adults. **Revista de Associação Médica Brasileira.**, v. 68, p. 912-916, 2022.

EFEITOS DO TREINAMENTO DE FORÇA E/OU TREINAMENTO FÍSICO COMBINADO EM MULHERES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA: REVISÃO SISTEMÁTICA – ESTUDO PILOTO

EFFECTS OF STRENGTH TRAINING AND/OR COMBINED PHYSICAL TRAINING IN WOMEN WITH CORONARY ARTERIAL DISEASE: SYSTEMATIC REVIEW – PILOT STUDY

EFFECTOS DEL ENTRENAMIENTO DE FUERZA Y/O ENTRENAMIENTO FÍSICO COMBINADO EN MUJERES CON ENFERMEDAD ARTERIAL CORONARIA: REVISIÓN SISTEMÁTICA – ESTUDIO PILOTO

Bianca Fernanda de Almeida Silva,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Augusto Ribeiro de Oliveira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Rogério Araújo Costa,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Ana Cláudia Morais Godoy Figueiredo,
Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS)
Christian Emmanuel Torres Cabido,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) estão entre as principais causas de morbimortalidade no mundo (OMS, 2016; MALTA, 2020). Uma das principais DCV é a doença arterial coronariana (DAC), devido à sua alta prevalência tanto em homens quanto em mulheres (PRÉCOMA et al., 2019). A Sociedade Brasileira de Cardiologia aponta que as mulheres apresentam uma taxa mais elevada de morbimortalidade em eventos de IAM em comparação aos homens (Sousa et al., 2004).

Entre os tratamentos preconizados para essa população estão o tratamento farmacológico e o não farmacológico, e dentre a intervenção não farmacológica, estudos relatam que o treinamento de força e o treinamento combinado apresentam fatores contribuintes a cardioproteção em novos eventos da doença (PIEGAS et al., 2015).

OBJETIVOS

O objetivo principal deste estudo é apresentar a estratégia de busca e identificar o quantitativo de estudos incluídos após a exclusão dos duplicados.

METODOLOGIA

Para a realização desta revisão – estudo piloto, inicialmente foi elaborada uma sintaxe que foi utilizada para buscar os estudos que atendiam aos requisitos de inclusão, restringidas nos campos sobre títulos, resumo e palavras chaves. A busca inicial nas bases de dados foi conduzida em Junho de 2023 e atualizada em Setembro do mesmo ano na PubMed (Medline), SportDiscus, Embase, Web of Science, Scopus, Cochrane e ProQuest.

A revisão incluiu estudos clínicos randomizados e não randomizados com mulheres acima de 18 anos que treinam força e/ou físico e têm DAC estável, histórico de síndrome coronariana, procedimento de revascularização e dados sobre função força e cardiorrespiratória. Foram excluídos estudos com limitações absolutas ao exercício, gestantes, apenas homens e que não separaram resultados por gênero.

A seleção inicial dos estudos foi realizada de maneira independente por dois revisores, a partir da leitura dos títulos e dos resumos, auxiliados pelo gerenciador de referência Rayyan. Em casos de conflito na triagem inicial, um terceiro revisor definiu se o estudo seria incluído ou não.

RESULTADOS

A busca resultou em um total de 314 estudos potenciais. Após a remoção de duplicatas, 186 estudos foram mantidos para uma avaliação mais aprofundada. A triagem subsequente, que envolveu a leitura independente dos títulos e resumos por dois revisores, levou à exclusão de 122 estudos, com base nos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Assim, 64 estudos foram considerados elegíveis para a análise do texto completo. A análise aprofundada dos dados e a síntese dos resultados serão realizadas na próxima etapa deste estudo piloto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão piloto, identificou 64 estudos relevantes. A utilização do software Rayyan provou ser eficaz na gestão e triagem dos estudos, facilitando a exclusão de duplicatas e a seleção inicial de estudos relevantes. A estratégia de busca, apesar de suas adaptações necessárias para diferentes bases de dados, foi bem-sucedida em identificar uma gama de estudos relevantes para a temática proposta.

REFERÊNCIAS

- OMS. **World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs. Sustainable development goals.** World Health Organization, 2016.
- MALTA, D. C.; TEIXEIRA, R.; OLIVEIRA, G. M. M.; *et al.* **Mortalidade por doença cardiovascular Segundo o Sistema de informação sobre mortalidade e as estimativas do estudo carga global de doenças no Brasil, 2000 a 2017.** Arquivo brasileiro de Cardiologia. 115 (2), Ago, 2020.
- PRÉCOMA, D.B.; OLIVEIRA, G.M.M.; SIMÃO, A.F.; *et al.* **Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019.** Arq Bras Cardiol. n. 113, v.(4): p.787-891, 2019.

PIEGAS, L. S.; TIMERMAN, A.; FEITOSA, G.S.; *et al.* **V Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST.** Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia, v. 105, nº 02, suplement 1, Ago 2015.

SOUSA, C. A.; SIMÃO, A. F.; BRITO, X. A.; *et al.* **Diretrizes de doença coronariana crônica angina estável.** Arquivo brasileiro de cardiologia, vol 83, suplement II, Set 2004.

LONG COVID BRASIL: INVESTIGAÇÃO DE SINTOMAS PERSISTENTES DE COVID-19 APÓS RECUPERAÇÃO

LONGE COVID BRAZIL: INVESTIGATIVO INTO PERSISTENTE SYMPTOMS OF COVID-19 AFTER RECOVERY

LONG COVID BRÉSIL: ENQUÊTE SUR SUMPTÔMES PERSISTANTS DU COVID-19 APRÉS GUÉRISON

Jamielton Mendes Silva
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Ramon Sanches
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Millena de Mikely Pereira Brito
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Erica Rodrigues da Silva
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Prof. Dr. Carlos Eduardo Neves Amorim
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

Em janeiro de 2021, a revista The Lancet (Huang et al, 2021) publicou um estudo de coorte mostrando preocupação com os sintomas persistentes da COVID-19, denominando esse fenômeno como Long Covid, também conhecido atualmente como Síndrome pós COVID (Taribagil, Creer e Tahir, 2021). Uma busca por esses termos em uma base de dados como o Pubmed revela mais de 200 artigos relatando esse fenômeno. Por isso, conhecer esses dados no território brasileiro e elucidar como o Long Covid se comporta no Brasil é uma necessidade de saúde pública.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa epidemiológica observacional de abrangência Nacional que utilizou uma plataforma digital, Google Forms, com um questionário contendo 13 perguntas tanto sobre informações pessoais como relacionadas à COVID-19. Os pacientes que responderam o questionário tiveram que realizar o login no google impreterivelmente para validar suas respostas no questionário, evitando assim problemas com respostas dúbias ou eletrônicas fraudulentas. Os dados serão apresentados em média, desvio padrão, diferença entre as médias e intervalo de confiança destas diferenças a 95%, e o teste de regressão linear múltipla será utilizado para conhecer a curva de sobrevida dos pacientes, sendo que o teste de log rank foi utilizado para investigar as diferenças significativas entre as curvas de sobrevida. Para esta análise, será considerada um nível de significância de 5% e o processamento dos dados será realizado por meio do software SPSS, versão 17.0 (Chicago, IL, EUA). Cabe a ressalva que variáveis com distribuição não normal serão transformadas por meio de procedimentos estatísticos válidos.

RESULTADOS

Após a aplicação do questionário online, tivemos uma aderência de 357 pacientes que tiveram confirmação da COVID-19, destes, 236 mulheres e 131 homens, com idade média de 36,35 anos. Após coletar o peso e altura dos amostra calculamos o IMC e classificamos conforme OMS (2020). Nossa amostra apresentou 49% dos indivíduos com peso normal ou abaixo do ideal, sendo que 51% eram sobrepesos ou obesos. Podemos verificar também que a maioria dos indivíduos analisados, 48% deles foram diagnosticados através do método de PCR. A forma de tratamento mais comum foi a farmacológica domiciliar (77%). Outro ponto muito interessante analisado foi a prática

regular de exercícios na amostra, os pacientes relataram que a maioria deles (51% da amostra), ou era sedentário, sem nenhuma prática de exercícios relatada, ou praticava exercícios de forma irregular. Os outros 49%, 40% da amostra eram praticantes regulares de exercícios ou iniciaram após o diagnóstico da doença que foi 9% dos pacientes.

Um dos propósitos principais da pesquisa foi identificar quais eram os sintomas incidentes pós recuperação da COVID – 19, 240 pacientes (67) ainda persistiam com pelo menos 1 sintoma após a recuperação da doença. Nossa amostra apresentou o cansaço e a fadiga como principais sintomas pós COVID (60%), e ainda podemos chamar a atenção para dores musculares e articulares, também com incidência aumentada, e que podem influenciar na fadiga e cansaço.

Nossos dados refletem a realidade de 357 pacientes recuperados da COVID-19 em 42 cidades de 15 estados brasileiros, com representação de todas as 5 regiões principais do país. A limitação do autorrelato deve ser considerada e também a resposta por uma amostra relativamente jovem, o que pode ter influenciado os resultados encontrados, mas sem tirar o mérito da pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nossos dados corroboram com a literatura científica que mostra alta prevalência de sintomas pós COVID na população e a influência dos parâmetros de prática regular de exercícios e comorbidades associadas como a obesidade nos resultados desses achados. Dos pacientes participantes da pesquisa, apenas 1% deles tiveram que precisar da UTI, talvez a prática regular de atividades físicas possa ter alguma influência nesse requisito. Após a finalização das análises dos dados vamos poder analisar e associar se a

persistência dos sintomas pós COVID-19 tem relação com a falta de atividades físicas e com o IMC dos pacientes.

REFERÊNCIAS

CLARKE, M.; HORTON, R. Bringing it all together: Lancet-Cochrane collaborate on systematic reviews. **Lancet**, v. 357, n. 9270, p. 1728, 2001. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(00\)04934-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(00)04934-5/fulltext)

Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editores). Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.2 (atualizado em fevereiro de 2021). Cochrane, 2021. Disponível em www.training.cochrane.org/handbook.

HUANG, C. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **Lancet**, v. 395, n. 10223, p. 497–506, 2020. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/fulltext)

JAGANNATH, V. A. et al. Quality assessment of systematic reviews of health care interventions using AMSTAR. **Indian pediatrics**, v. 48, n. 5, p. 383–385, 2011. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13312-011-0080-3>

**PERFIL GENÉTICO DO POLIMORFISMO ACTN3 E DE
FORÇA DE PREENSÃO MANUAL DE IDOSOS
QUILOMBOLAS**

**GENETIC PROFILE OF ACTN3 POLYMORPHISM AND
HAND GRIP STRENGTH OF QUILOMBOL ELDERLY
PEOPLE**

**PERFIL GENÉTICO DEL POLIMORFISMO ACTN3 Y
FUERZA DE PRESIÓN MANO EN PERSONAS MAYORES
QUILOMBALES**

Ludmila Pinheiro Vale,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Erica Rodrigues da Silva,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Millena de Mikely Pereira Brito,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Janilson Melo Pinheiro,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Carlos Eduardo Neves Amorim,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

É considerado idoso aquele com idade de 60 anos ou mais (ESTATUTO DO IDOSO, 2003) e com o aumento da expectativa de vida, a população brasileira com mais de 60 anos sofreu um aumento significativo de 2012 (11,3%) a 2021 (14,7%), chegando a 31,2 milhões de pessoas. Os quilombolas representam 0,65% da população, tendo a cidade de Bequimão uma parcela considerável de idosos quilombolas em meio aos 65,5% de habitantes da zona rural. (IBGE,2010). Proporcional ao envelhecimento, nota-se expressivas alterações no perfil de saúde, sendo alguns dos problemas,

o decréscimo da função muscular e a perda de força, intensificando as limitações funcionais, por esses motivos, a avaliação dos níveis de força torna-se relevante para a prevenção de doenças e na escolha de intervenções em casos necessários. (COSTA et al., 2021).

A alfa-actinina constitui a proteína predominante na organização e manutenção da estrutura muscular contrátil, sendo capaz de ligar os sarcômeros entre si (WANG et al., 2015). No gene ACTN3, foi identificada uma mutação oriunda da conversão da arginina em um stop codon prematuro no resíduo 577 (R577X) (SCOTT et al., 2001). A alfa-actinina 3, é de suma importância para as fibras musculares do tipo II. Contudo, evidenciam-se diferenças entre indivíduos com distintos genótipos. Estudos têm sugerido que indivíduos que expressam o gene da ACTN3 (RR ou RX), tendem a apresentar vantagem em atividades que demandam explosão e força muscular, quando comparados com indivíduos com o genótipo (XX), que não expressam tal gene (MACARTHUR e NORTH, 2004).

Diante disso, o objetivo do presente estudo é descrever o perfil genético da ACTN3 e o perfil de força de preensão manual de idosos quilombolas da baixada maranhense.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se por um estudo observacional descritivo, de acordo com as diretrizes do Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE), realizado em comunidades quilombolas da cidade de Bequimão, na Baixada Maranhense. A amostra foi composta por 129 idosos da etnia quilombola de ambos os sexos, com idade entre 61 e 92 anos, dos quais 129 (100%) realizaram o teste genético e apenas 76 (58,9%) realizaram o teste de dinamometria e teste genético.

O ácido desoxirribonucleico (DNA) dos participantes foi obtido através de amostras salivares coletadas nas comunidades quilombolas em tubos Salivette® (Sarstedt, Sarstedt Inc., Nümbrecht, Alemanha) de acordo com as recomendações do fabricante e posteriormente, foram encaminhadas ao laboratório de biologia molecular do programa de pós-graduação de saúde do adulto na Universidade Federal do Maranhão (UFMA). A força de preensão manual foi aferida por dinamometria de preensão manual (Lafayette), realizada com o participante sentado ereto, com o cotovelo ao lado do corpo flexionado a 90° segurando o dinamômetro e produzindo uma força de preensão por pelo menos 6 segundos, 3 vezes em cada segmento, sendo anotado o maior valor aferido em ambos os segmentos.

RESULTADOS

Após a análise genética, observou-se que na amostra existem 22 (17,05%) idosos Dominantes (RR ou XX), 94 (72,9%) Heterozigotos (RX) e 13 (10,07%) apresentaram polimorfismos. Os resultados indicados mostram média de força de preensão palmar de 29,4 kgf (LD) e 29,1kgf (LE) para o sexo masculino, e 20,6kgf (LD) e 19,3kgf (LE) para o sexo feminino.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível observar que os idosos das comunidades quilombolas avaliados apresentam um perfil de força dentro dos valores de referência ideais para essa faixa etária. Quanto à expressão do gene ACTN3, a maior parte da população estudada caracteriza-se como heterozigota (RX), um perfil genético que tem sido associado à maior performance de força e potência (COELHO, 2011).

REFERÊNCIAS

COELHO, D. B. **Determinação da frequência genotípica do ACTN3 e da sua relação com o desempenho físico, respostas hormonais e indicadores de dano muscular em jogadores de futebol.** 2011. Tese (Doutorado)- Curso de Educação Física, Departamento de Educação Física, UFMG, Minas Gerais, 2011.

COSTA, A. L.S N., *et al.* Correlação da força de preensão palmar e estado nutricional em idosos praticantes de atividade física. **Research, Society and Developmant**, Campinas, v. 10, n. 5, p. e14210513870, 2021.

Estatuto do idoso: Lei federal nº10.741, de 01 de outubro de 2003. Brasília, DF: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2004.

IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo brasileiro de 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

MacARTHUR, D.G.; NORTH, K.N. A gene for speed? The evolution and function of alphaactinin- 3. *Bioes.*, v. 26, p. 786-95, 2004.

SCOTT, W.; STEVENS, J.; BINDER-MACLEOD, S. A. Human skeletal muscle fiber type classifications. **Phys. Ther.**, v. 81, p. 1810-6, 2001.

WANG, J.; SHANER, N.; MITTAL, B.; ZHOU, Q.; CHEN, J.; SANGER, J.; SANGER, J. Dynamics of Z-Band Based Proteins in Developing Skeletal Muscle Cells. **Cel. Moti. Cyt.**, v. 61, n. 1, p. 34-48, 2005.

O IMPACTO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM IDOSOS COM DEPRESSÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

THE IMPACT OF PHYSICAL EXERCISE IN ELDERLY PEOPLE WITH DEPRESSION: A LITERATURE REVIEW.

EL IMPACTO DEL EJERCICIO FÍSICO EN PERSONAS MAYORES CON DEPRESIÓN: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Karina Hellen de Souza de Oliveira
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Marcelo Alex de Souza
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Carlos José Moraes Dias
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

A depressão, um transtorno afetivo complexo com origens multifatoriais, causa alterações psicológicas e funcionais que afetam significativamente as atividades cotidianas (Pinho et al, 2021). A OMS (2022), relata um aumento de transtornos depressivos no mundo, com maior prevalência entre idosos, estando associado a fatores sociais, econômicos e emocionais, bem como as patologias agravadas pelo processo de envelhecimento.

O tratamento inclui antidepressivos, mas apenas uma minoria dos pacientes melhora, tornando o exercício físico uma alternativa benéfica ao estimular a liberação de endorfina e dopamina, causando sensação de bem-estar (Mendes et al, 2020).

OBJETIVOS

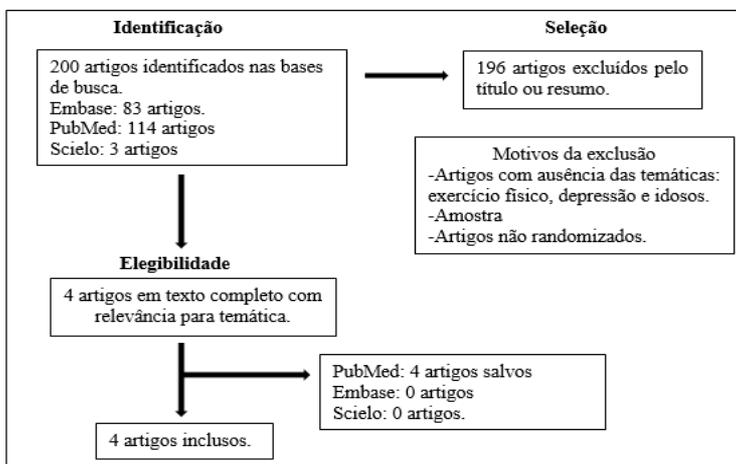
O objetivo deste estudo é revisar ensaios clínicos randomizados publicados nos últimos anos, com o propósito de verificar o efeito do exercício físico sobre a depressão em idosos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, onde as buscas foram feitas nas plataformas: PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Embase, utilizando os descritores em inglês e conforme o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): “*Depression AND Exercise AND Aged*”. Seguindo critérios de elegibilidade, sendo, estudos clínicos randomizados, publicado entre os anos de 2021 e 2023, no idioma inglês, amostra com idade acima de 65 anos, e intervenção com exercício físico aliado ao tratamento de depressão em idosos.

Para identificação dos artigos foi necessário realizar a busca avançada nas bases de dados especificando: ano de publicação, tipo de estudo e os descritores como palavras chaves, e assim foi possível encontrar no total de 200 artigos, e após análises, quatro estudos foram selecionados para esta revisão (Figura 1).

Figura 1: Fluxograma referente ao processo de identificação, seleção, elegibilidade e inclusão dos artigos.



RESULTADOS

Quatro estudos foram selecionados para esta revisão, e de forma conjunta, apresentaram 449 indivíduos randomizados, pertencentes aos países, China, Cingapura, Japão e Espanha, participantes ou residentes de centros de saúde e casas de cuidados comunitários. De forma geral, os artigos desenvolveram intervenções com exercício físico e aplicaram questionários específicos para verificar os escores depressivos na população idosa.

Shin e colaboradores (2021), examinaram a eficácia da MBCT (Mindfulness Based Cognitive Therapy) em comparativo com um grupo ativo de exercício físico em idosos depressivos e verificaram após oito semanas de intervenção, redução significativa tanto no grupo MBCT quanto no grupo ativo, avaliando a pontuação de HAM-D (Hamilton Depression Rating Scale) considerando $p < 0,006$.

O estudo de Tan e colaboradores (2023), avaliou impacto de exercício versus efeito complementar de terapia cognitiva versus exercício na função física, índices de massa muscular e cognição aos 3, 6 e 12 meses de treinamento combinado. Constataram que, houve melhora nos resultados de domínios cognitivo e saúde mental aos 3 e 6 meses ($p < 0,001$). Além disso, sucedeu melhorias nos resultados funcionais em ambos os grupos de intervenção aos 6 meses ($p < 0,039$), velocidade da marcha e a percepção de saúde aos 12 meses ($p < 0,001$).

O objetivo do estudo de Uemura e colaboradores (2021), foi examinar os efeitos de um programa de aprendizagem ativa na alfabetização em saúde, comportamentos de estilo de vida, função física e saúde mental entre idosos. Após 24 semanas de intervenção com exercício aeróbio, foi possível constatar

significância estatística nos aspectos, força de preensão ($p < 0,017$), velocidade de marcha ($p < 0,02$) e sintomas depressivos ($p < 0,014$) entre idosos.

Hidalgo et al, (2021) comparou a eficácia do exercício físico com a do tratamento com antidepressivos em termos de diminuição da depressão em idosos, e verificaram que, após seis meses com intervenção de exercício combinado, não apresentaram respostas estatisticamente significante para o grupo de exercício físico quanto a redução dos índices de depressão. Os autores justificam alegando que houve uma grande perda amostral durante a execução do estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com isso, é possível concluir que o exercício físico, ainda que, sem padrões de regularidades nas intervenções, pode ser um importante aliado ao tratamento e prevenção da depressão em idosos, proporcionando melhorias nas capacidades funcionais e cognitivas nesta população. Contudo, torna-se necessário a realização de novos estudos que implementem intervenções de exercício físico adequadas para melhores respostas quanto ao seu efeito sobre a depressão.

REFERÊNCIAS

HIDALGO, J. L., SOTOS, J. R., DEP-EXERCISE GROUP. Effectiveness of Physical Exercise in Older Adults With Mild to Moderate Depression. **Annals of family medicine**, v. 19, n. 4, p. 302–309. 2021.

MENDES, G. L., STEFANI, A. H., GOMES, R., MAIONE, G., BESSA, G., ARGENTATO, A., RODRIGUES, W. C. Terapêuticas convencionais e exercícios físicos relacionados à melhora de depressão em idosos: revisão sistemática. **Arquivos Brasileiros de Educação Física**, v. 3, n. 1, jan. /jul., 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. (2 de março, 2022). Disponível em:

<https://www.who.int/news/item/02-03-2022-covid-19-pandemic-triggers-25-increase-in-prevalence-of-anxiety-and-depression-worldwide> . Acesso em: 09 out. 2023.

PINHO, K. C. Q., SOBRINHO, C. R. O., GOMES, B. L. C., DE AVIZ, L. E., LOPES, B. C. M., PINTO, J. V. C., SOUSA, S. M. L. Cuidados de enfermagem em idosos com depressão: revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, 2021.

SHIH, V. W. Y., CHAN, W. C., TAI, O. K., WONG, H. L., CHENG, C. P. W., WONG, C. S. M. Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Late-Life Depression: a Randomised Controlled Trial. **East Asian archives of psychiatry : official journal of the Hong Kong College of Psychiatrists = Dong Ya jing shen ke xue zhi : Xianggang jing shen ke yi xue yuan qi kan**, v. 31, n. 2, p. 27–35. 2021.

TAN, L. F., CHAN, Y. H., SEETHARAMAN, S., DENISHKRSHNA, A., AU, L., KWEK, S. C., CHEN, M. Z., NG, S. E., HUI R. J. Y., MERCHANT R. A. Impact of Exercise and Cognitive Stimulation Therapy on Physical Function, Cognition and Muscle Mass in Pre-Frail Older Adults in the Primary Care Setting: A Cluster Randomized Controlled Trial. **J Nutr Health Aging**. v. 27, n. 6, p. 438-447. 2023.

UEMURA, K., YAMADA, M., OKAMOTO, H. The Effectiveness of an Active Learning Program in Promoting a Healthy Lifestyle among Older Adults with Low Health Literacy: A Randomized Controlled Trial. **Gerontology**, v. 67, n.1, p. 25–35. 2021.

A AUTOPERCEPÇÃO DOS NÍVEIS DE ANSIEDADE DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS PÓS-PANDEMIA DA COVID-19

SELF-PERCEPTION OF ANXIETY LEVELS AMONG UNIVERSITY STUDENTS AFTER THE COVID-19 PANDEMIC

AUTOPERCEPCIÓN DE LOS NIVELES DE ANSIEDAD ENTRE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS TRAS LA PANDEMIA DE COVID-19

Yullian Fabricio Silveira Nogueira
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Rarielle Rodrigues Lima
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

A disseminação do Coronavírus - 19 (COVID-19) em 2019 levantou questões difíceis que interrogam a pandemia como uma emergência de saúde pública, uma crise econômica e um perturbador das formas consolidadas de governança. (COTULA, 2021). A situação pandêmica mundial causada pela doença da COVID-19 levou a um estado de confinamento da população, o que causou, após pesquisa consultada, um aumento no estresse em um âmbito geral. (ALEMANY-ARREBOLA, et al. 2020)

Quando o estresse se torna excessivo e constante, produz consequências psicológicas e emocionais que resultam em cansaço mental, dificuldade de concentração e perda de memória imediata, bem como crises de ansiedade e de humor, que dificultam a convivência entre o afetado com todos

aqueles a sua volta (ROSSETTI et al., 2008). Lacerda (2015) diz que o ser humano precisa de estímulos para desenvolver suas funções cotidianas, estar em um estado de alerta temporário, o que compreende o estado ansioso, funciona como um mecanismo de proteção para diversas situações em que o ser considera perigoso ou desconfortável para si, contudo, quando este estado de vigília é vivenciado de forma constante e acaba fugindo da normalidade, acaba prejudica o desenvolvimento psicológico, emocional, interpessoal e acadêmico dos indivíduos.

A OMS (Organização Mundial da Saúde) afirmou em 2022 que, no primeiro ano da COVID-19 a prevalência global de ansiedade e depressão aumentou em 25%. Osse (2011), comenta que nos espaços universitários as alterações no ambiente, rotina e o afastamento do meio social e/ou familiar são fatores que parecem somar-se e concorrer para o crescente número de estudantes doentes, impactando a vida acadêmica, com os sintomas de apreensão e ansiedade.

Em seus achados, Carvalho et al. (2015) diz que os sintomas psicológicos da ansiedade entre os estudantes incluem sentimentos de nervosismo antes de uma aula, pânico, esquecimento durante uma avaliação de aprendizagem, impotência ao fazer trabalhos acadêmicos ou a falta de interesse em uma matéria difícil. Esses sintomas estão relacionados com fenômeno fisiológico responsável pela adaptação do organismo em situações de perigo (BENUTE et al., 2009). Mas, quando foge da normalidade, ou seja, se torna constante e exacerbado, desencadeia sintomas patológicos, podendo desenvolver algum transtorno de ansiedade que afetam o desenvolvimento psicológico do indivíduo, que acabam comprometendo o seu rendimento acadêmico.

OBJETIVO

O presente estudo busca avaliar como os estudantes percebem seus níveis de ansiedade enquanto na universidade federal do maranhão e se esses níveis permanecem os mesmos se comparados a como eles percebiam os mesmos durante a época pandêmica.

METODOLOGIA

Será realizada uma pesquisa de caráter transversal (BORDALO, 2006) que utilizará um questionário para coletar dados para o estudo, cuja amostra contará com os estudantes universitários do Curso de licenciatura em Educação Física no turno da noite da Universidade Federal do Maranhão de Pinheiro-Maranhão.

Serão aplicados questionários com perguntas direcionadas ao contexto socioeconômico e da autopercepção na perspectiva da ansiedade, ressaltando os aspectos pré e pós pandêmicos.

Após a coleta, os dados serão tabulados em uma planilha do Microsoft Excel 2021. A análise das respostas e o cálculo de prevalência serão realizados no Jamovi 2.4.6.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sáimos de uma época muito conturbada onde havia inúmeras incertezas acerca do próprio futuro, com isso, o nível de ansiedade em geral aumentou (OMS, 2021). A pandemia trouxe consigo a incerteza do dia de amanhã para muitos, o que pode ter gerado instabilidade emocional e psicológica que nunca voltarão. A pesquisa busca analisar os níveis de ansiedade de forma autopercebida por universitários, de forma a ter clareza se os seus níveis de ansiedade tiveram um aumento durante a época pandêmica e se permanecem até os dias de hoje, além de buscar analisar se essa mesma época foi a única

responsável para os possíveis aumentos dos níveis de ansiedade dos universitários, ou se a UFMA (Universidade Federal do Maranhão), pode ser considerado um desses possíveis fatores.

REFERÊNCIAS

ALEMANY-ARREBOLA, I. et al. Influence of COVID-19 on the Perception of Academic Self-Efficacy, State Anxiety, and Trait Anxiety in College Students. **Frontiers in Psychology**, v. 0, 2020. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.570017/full> Acesso: 23 out. 2022

ZHU, J. et al. The effect of nationwide quarantine on anxiety levels during the COVID-19 outbreak in China. **Brain and behavior**, v. 11, n. 1, p. e01938, 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/brb3.1938> Acesso 10 out. 2022



CEFAM

**I CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
DA BAIXADA MARANHENSE**

Espaços, Território e Educação Física

27 a 30 de novembro de 2023, Pinheiro/MA

**NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE ESCOLARES DOS
ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA
ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE
PINHEIRO-MARANHÃO**

**LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY OF SCHOOL PEOPLE
IN THE FINAL YEARS OF ELEMENTARY EDUCATION
AT A PUBLIC SCHOOL IN THE MUNICIPALITY OF
PINHEIRO-MARANHÃO**

**NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA DE LOS ESCOLARES DE
LOS ÚLTIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN
UNA ESCUELA PÚBLICA DEL MUNICIPIO DE
PINHEIRO-MARANHÃO**

Yullian Fabricio Silveira Nogueira
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Ludmila Pinheiro Vale
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Benedito Lucas Pinheiro Sousa
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Jamielton Mendes Silva
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Herem Genneah Martins Boas
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a atividade física é considerada como sendo qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos, que exigem gasto de energia, incluindo práticas como jogos, tarefas domésticas e lazer (OMS, 2018). A prática desse tipo de atividade é reconhecida como uma das alternativas mais eficazes na prevenção

de doenças crônicas, melhora da saúde mental e aptidão física (CHADDHA,2017).

Além disso, a atividade física também é um ponto de apoio importante na educação básica, integrando-se às de inclusão, participação e cooperação (IBGE, 2021), estando a prática regular na infância, associada também à maior probabilidade de prática de AF na fase adulta (HALLAL,2010). Por outro lado, a inatividade física pode desenvolver obesidade, hipertensão, colesterol e até uma baixa aptidão cardiovascular (OGDEN, 2006).

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), realizada no ano de 2019, 28,1% dos brasileiros de 13 a 17 anos eram fisicamente ativos, 8,7% dos escolares eram inativos e 61,8% eram insuficientemente ativos, mostrando que mais da metade dos escolares ainda não alcançaram o tempo de prática adequada para serem considerados ativos. (IBGE, 2021).

Conforme proposto no Guia de Atividade Física para a População Brasileira, crianças e jovens de 6 a 17 anos devem praticar 60 minutos ou mais de atividade física por dia, praticando em pelo menos 3 vezes na semana atividades de fortalecimento de músculos e ossos que envolvam movimentos como: saltar, puxar ou empurrar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Assim, o objetivo do estudo foi avaliar o nível de atividade física dos alunos pertencentes aos anos finais do ensino fundamental de uma escola da rede municipal do município de Pinheiro-Maranhão.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal desenvolvido em uma escola pública do Município de Pinheiro-Maranhão, no qual a amostra foi composta por escolares dos anos finais do ensino fundamental. Para avaliação do nível de

atividade física, utilizou-se o instrumento IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física) em sua versão curta, durante os dias 4 a 6 de outubro de 2023.

Aplicou-se o questionário de forma online através da ferramenta Google Forms, acessado através de um link distribuído nos grupos da escola e de um *QR-Code* disponível nos murais. Além disso, o IPAQ foi aplicado também de forma impressa. As respostas foram classificadas utilizando a “Classificação do nível de atividade física IPAQ” e depois tabuladas no *Excel 2021*, sendo posteriormente analisadas utilizando o software de análise estatística *Jamovi 2.4.6*.

RESULTADOS

Participaram do estudo 126 escolares, sendo 77 do sexo feminino (61,1%) e 49 do sexo masculino (38,9%). a média de idade de 12,4 anos (inserir o desvio padrão). Após a análise dos dados coletados, constatou-se que a prevalência de escolares que atingiram o nível de atividade física recomendado pela OMS foi de 103(81,7%), Em contrapartida 23(18,3%) dos escolares que responderam o questionário, não atenderam as recomendações sugeridas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados apresentados, pôde-se observar que na população estudada mais de 80% dos entrevistados são considerados ativos ou muito ativos, segundo a recomendação da Organização Mundial da Saúde, com no mínimo 150 minutos de atividade física por semana. Os indivíduos do sexo masculino mostraram-se mais ativos, comparados aos do sexo feminino, corroborando com estudos que revelam que homens são mais ativos que

mulheres. Mais estudos são necessários para conscientização a importância da atividade física.

REFERÊNCIAS

CHADDHA, A. et al. Technology to help promote physical activity. **American journal of cardiology**, v. 119, n. 1, p. 149-152, 2017.

DE LIMA SUMINI, K. et al. Alimentação, risco cardiovascular e nível de atividade física em adolescentes. **Revista brasileira de obesidade, nutrição e emagrecimento**, v. 11, n. 61, p. 23–30, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia de Atividade Física Para a População Brasileira**. Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

HALLAL, P. C. et al. Physical Activity Practice Among Brazilian Adolescents. **Ciencia & Saude Coletiva**, v. 15, p. 3035, 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar**: 2019. Rio De Janeiro: IBGE; 2021.

OGDEN, C. L. Et al. Prevalence Of Overweight And Obesity In The United States, 1999-2004. **Jama**, v. 295, n. 13, p. 1549-1555, 2006.

OLIVEIRA, T. C. et al. Atividade Física e Sedentarismo em Escolares da Rede Pública e Privada de Ensino em São Luís. **Revista De Saude Publica**, v. 44, n. 6, p. 996–1004, 2010.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Plano De Ação Global Para A Atividade Física 2018-2030. Versão Síntese Mais Pessoas Ativas Para Um Mundo Mais Saudável. Organização Mundial da Saúde, 2018. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/272721/WHO-NMH-PND-18.5-por.pdf>. Acesso em: 21 out. 2023.



CEF BAM

**I CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
DA BAIXADA MARANHENSE**

Espaços, Território e Educação Física

27 a 30 de novembro de 2023, Pinheiro/MA

**AVALIAÇÃO DA DISFUNÇÃO AUTONÔMICA EM
ADOLESCENTES FILHOS DE PAIS HIPERTENSOS COM
DIFERENTES NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA E
POLIMORFISMO GENÉTICO**

**EVALUATION OF AUTONOMIC DYSFUNCTION IN
ADOLESCENTS BORN TO HYPERTENSIVE PARENTS
WITH DIFFERENT LEVELS OF PHYSICAL ACTIVITY
AND GENETIC POLYMORPHISM**

**EVALUACIÓN DE LA DISFUNCIÓN AUTONÓMICA
EN ADOLESCENTES NACIDOS DE PADRES
HIPERTENSOS CON DIFERENTES NIVELES DE
ACTIVIDAD FÍSICA Y POLIMORFISMO GENÉTICO**

Nayra Luanny Cunha de Andrade Silva

Instituto de Ensino Superior Franciscano (IESF)

Saimon Leitão

Laboratório de Adaptação Cardiovascular ao Exercício (LACORE)

Ana Flavia Santos da Silva

Laboratório de Adaptação Cardiovascular ao Exercício (LACORE)

Prof. Dr. Nivaldo de Jesus S. Soares Junior

Programa de Pós-graduação em Educação Física (PPGEF/UFMA)

Prof. Dr. Cristiano Teixeira Mostarda

Programa de Pós-graduação em Educação Física (PPGEF/UFMA)

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis são as maiores causas de morte anualmente no mundo todo, onde cerca de 80% dessa mortalidade ocorre nos países em desenvolvimento como o Brasil (ABEGUNDE, et al., 2007; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019). Dentre essas doenças, temos as

cardiovasculares, especificamente, a Hipertensão Arterial. Uma das causas dessa doença é a própria inatividade física, que também vem subindo a níveis alarmantes e esse comportamento se inicia desde a infância e adolescência. Apesar de a prática de atividade física regular vir sendo apontada como importante nesse processo de prevenção de doenças e dos seus inúmeros benefícios, é um grande desafio a sua prática efetiva em todo o mundo, sendo que a prevalência de inatividade física mundial é de 31,1%, com variações entre os continentes, e dados ainda apontam para uma baixa adesão, podendo ter uma relação com os avanços tecnológicos atuais (GUJRAL et al., 2018). Somados a isso, o histórico familiar de hipertensão arterial e o polimorfismo genético como importante preditor na sua prevalência, onde a resposta já se apresenta desde a mais tenra idade no sistema nervoso autônomo desses indivíduos. Na faixa etária de adolescentes deve haver uma atenção ainda maior, pois a prevalência de inatividade física é elevada, e aproximadamente 80% não atingem as recomendações que são de 60 minutos de atividade física moderada à vigorosa na maioria dos dias da semana (SALLIS, et al., 2020). E isso tem se observado nas últimas décadas, através de várias pesquisas científicas na área de saúde, gerando diversas evidências que apontam uma série de comportamentos considerados saudáveis como a própria prática de atividade física, por possuir relação direta com a diminuição da morbidade por acidente vascular cerebral, hipertensão arterial, diabetes tipo 2 e obesidade (LEE et al., 2012). Pensando nisso, buscou-se avaliar neste trabalho, o comportamento cardiovascular e do sistema nervoso autônomo dos adolescentes de acordo com os diferentes níveis de atividade física apresentados, utilizando o método da variabilidade da frequência cardíaca e o polimorfismo do gene da ECA (Enzima Conversora de Angiotensina).

OBJETIVO

Avaliar comportamento cardiovascular e autonômico em adolescentes filhos de pais hipertensos com diferentes níveis de atividade física a partir da variabilidade da frequência cardíaca e polimorfismo do gene da ECA.

METODOLOGIA

Estudo analítico e transversal que incluiu 148 adolescentes entre 11 e 18 anos de idade de uma escola pública de São Luís – MA. A amostra foi dividida pelo nível de atividade física, sendo o Grupo Ativo (n= 114) e o Grupo Sedentário (n= 34), através da utilização do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ); posteriormente, foi realizada a coleta de células da mucosa oral e extração de DNA através da técnica PCR, sendo classificada de acordo com a presença do polimorfismo do gene da ECA, no que diz respeito aos genótipos ID+DD ou II, em que a presença do alelo D no genótipo, caracteriza o polimorfismo correspondente; avaliado também os parâmetros hemodinâmicos de Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Pressão Arterial Diastólica (PAD); parâmetros autonômicos: através do eletrocardiograma e análise da variabilidade da frequência cardíaca no domínio do tempo e da frequência.

RESULTADOS

Tanto a PAS quanto a PAD apresentaram níveis normais entre os grupos e sem nenhuma diferença estatisticamente significativa. No que tange aos parâmetros autonômicos, o grupo ativo com o polimorfismo da ECA apresentou maior SDNN ($54,5^* \pm 2,4$) em comparação com o grupo

sedentário, também com polimorfismo ($44,5^{*#} \pm 4,3$). Com relação ao balanço simpatovagal (LF/HF) o grupo ativo com polimorfismo apresentou o valor inferior ($1,27^{*} \pm 0,09$) em relação ao grupo sedentário, também com polimorfismo ($1,82^{*} \pm 0,17$).

CONCLUSÃO

O grupo ativo, mesmo com a presença do polimorfismo do gene da ECA, apresentou uma maior variabilidade da frequência cardíaca em comparação com o grupo sedentário, sugerindo um fator protetivo do exercício físico para os adolescentes filhos de pais hipertensos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABEGUNDE, D. O. et al. The burden and costs of chronic diseases in low-income and middle-income countries. **The Lancet** , v. 370, n. 9603, p. 1929-1938, 2007
- BRAY, M. S. et al. The human gene map for performance and health-related fitness phenotypes: the 2006-2007 update. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 41, n. 1, p. 34-72, 2009.
- GUJRAL, S.; MCAULEY, E.; OBERLIN, L.E. et al. The role of brain structure in predicting adherence to a physical activity regimen. **Psychosom Med**, v.80, n.1, p.69. 2018.

LEE, I.-M. et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 219-229, 2012.

SALLIS, J. F S. et al. An international physical activity and public health research agenda to inform coronavirus disease-2019 **Policies and Practices**. 9, n. 4, p. 328, 2020.

WANG, N.-Y., et al. Blood pressure change and risk of hypertension associated with parental hypertension: the Johns Hopkins Precursors Study. **Archives of Internal Medicine**. v. 168, n. 6, p. 643-648, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: **World Health Organization**, 2019.

CORRELAÇÃO DE QUALIDADE DE SONO E ANSIEDADE EM HIPERTENSOS

**CORRELATION OF SLEEP QUALITY AND ANXIETY IN HYPERTENSIVE
PATIENTS**

**CORRELACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUEÑO Y LA ANSIEDAD EN PACIENTES
HIPERTENSOS**

Emeson Carlos Pimenta Meneses
Universidade Federal Maranhão (UFMA)
Carlos José Moraes Dias
Universidade Federal Maranhão (UFMA)
Herikson Araujo Costa
Universidade Federal Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O sono é um estado homogêneo, passivo e de repouso, sendo de grande importância na manutenção saudável do organismo (SARMENTO, 2018). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que 40% dos brasileiros sofrem de algum distúrbio de sono, situação que se agravou durante a pandemia de Covid 19, como indica pesquisa realizada pelo Instituto do Sono, de São Paulo, 55% alegaram piora na qualidade do sono..

O tempo recomendado de sono para pessoas adultas é de 8 horas por noite, (A importância, 2023). Uma pesquisa da University of California Barkeley publicada na revista científica Nature Human Behaviour, em 2019, revela que quem passa a noite em claro tem até 30% de chance de ter um aumento nos níveis de ansiedade. Evidências indicam para a existência de uma associação entre sono e o comportamento emocional, com destaque para a

ansiedade. Segundo (CASTILLO, 2000) a ansiedade é um sentimento vago e desagradável de medo, apreensão, caracterizado por tensão ou desconforto derivado de antecipação de perigo, de algo desconhecido. (DEMENT, 2020) pioneiro no assunto, verificou que indivíduos privados de sono, seriam propensos ao desenvolvimento de uma tríade de comorbidades neurocomportamentais, composta pelo aumento da ansiedade.

OBJETIVOS

Avaliar a correlação entre qualidade de sono e ansiedade em hipertensos.

METODOLOGIA

Estudo transversal, a amostra foi escolhida por conveniência em Pinheiro - Ma, na Unidade Básica de Saúde da Matriz, Campinho e Laboratório de Fisiologia do Exercício, Medidas e Avaliação (Lafex), da UFMA. Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMA, sob o protocolo nº 35372820.0.0000.5087. Composta por 29 indivíduos hipertensos, sendo 5 do sexo masculino e 24 do sexo feminino. Critérios de inclusão e exclusão: Ser hipertenso com idade ≥ 40 e ≤ 60 anos, não ser classificado como hipertenso. Usamos o Inventário de ansiedade de Beck (BAI) o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI). Foram utilizados software jamovi 2.3.17, rodando a matriz de correlações entre qualidade de sono e ansiedade. Coeficiente de correlação: Pearson, Spearman. Opções adicionais: correlações significativas, N, intervalo de confiança 95%, matriz de correlações, densidade de variáveis e estatística.

RESULTADOS

De acordo com o PSQI de 0 a 4 - Boa, 5 a 10 - Ruim e >10 presença de distúrbio do sono. Ou seja, quanto maior o escore pior é a qualidade do sono, sendo assim, evidenciou-se que os participantes da pesquisa, 9 tem boa qualidade de sono, 15 tem qualidade de sono ruim e 5 tem distúrbio do sono.

Já o BAI, 0 a 10 pontos: ansiedade mínima, 11 a 19 – ansiedade leve, 20 a 30 – ansiedade moderada, 31 a 63 ansiedade grave. Diante disso, os participantes da pesquisa, 6 tem ansiedade leve, 16 ansiedade mínima, 4 ansiedade moderada e 3 ansiedade grave.

Dados estatísticos referente a motriz de correlação, entre qualidade de sono e ansiedade, (R de Pearson 0,431*), (P Valor 0,020), (Rho Spearman 0,308), (gl 27), deduz - se uma correlação forte (POSITIVA), quanto pior a qualidade de sono maior os escores e níveis de ansiedade.

Análise estatística mostrou correlação de qualidade de sono ruim, associado com níveis de ansiedade ruim, portanto quanto maior a privação do sono, pior os níveis de ansiedade. Esses marcadores, qualidade de sono e ansiedade, foram avaliados pelos questionários mencionados acima.

CONCLUSÃO

A privação de sono é uma condição cada vez mais observada na sociedade moderna, resultando em diversos efeitos neurocomportamentais. Diversos estudos, comprovam que a privação do sono faz o corpo aumentar a produção do hormônio do estresse, conhecido como cortisol, o que ocasiona mais irritação e nervosismo. Segundo (Os impactos, 2022), quando temos uma noite bem dormida, todo o nosso organismo se restaura, reorganiza as conexões no cérebro, regula as emoções, diminuindo a reatividade emocional e fisiológica

e, conseqüentemente, a ansiedade. Sendo assim, é necessário para os participantes, realizarem uma boa "higiene do sono".

REFERÊNCIAS

STRESSED to the max? Deep sleep can rewire the anxious brain. [S. l.], 4 nov. 2019. Disponível em:

<https://news.berkeley.edu/2019/11/04/deep-sleep-can-rewire-the-anxious-brain/>. Acesso em: 18 out. 2023.

TRANSTORNOS de ansiedade. [S. l.], p. 4, 22 dez. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/dz9nS7gtB9pZFY6rkh48CLt/#>. Acesso em: 29 set. 2023.

OS IMPACTOS da privação do sono no equilíbrio familiar. [S. l.], 9 mar. 2022. Disponível em:

<https://portalhomey.com.br/privacao-do-sono-bem-estar-convivio-familiar/>. Acesso em: 18 out. 2023.

**ANÁLISE COMPARATIVA DO DESEMPENHO
FÍSICO, AUTONÔMICO E HEMODINÂMICO EM
ATLETAS DE FUTEBOL JUVENIL EM PRÉ-TEMPORADA**

**COMPARATIVE ANALYSIS OF PHYSICAL, AUTONOMIC
AND HEMODYNAMIC PERFORMANCE IN PRE-SEASON
YOUTH FOOTBALL ATHLETES**

**ANÁLISIS COMPARATIVO DEL RENDIMIENTO FÍSICO,
AUTONÓMICO Y HEMODINÁMICO EN DEPORTISTAS
DE FÚTBOL BASE DE PRÉ-TEMPORADA**

Nathaniel Gomes Oliveira,
Universidade Federal Maranhão (UFMA)
Carlos José Moraes Dias,
Universidade Federal Maranhão (UFMA)
Herikson Araujo Costa,
Universidade Federal Maranhão (UFMA)
Manuely Estefanny Veira Pereira,
Universidade Federal Maranhão (UFMA)
Michele Brito Correia,
Universidade Federal Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

Com os avanços das pesquisas científicas relacionadas à saúde e qualidade de vida, pode-se afirmar que a inatividade física é um predisposto significativo para a elevação dos índices de doenças coronárias, crônicas e até alguns exemplos de câncer (HALLAL *et al.* 2012). À vista disso, a participação em atividades esportivas é amplamente reconhecida na literatura acadêmica como um meio que proporciona diversos benefícios à saúde de crianças e adolescentes (BRIÈRE *et al.* 2018), como é o caso do futebol.

A avaliação da aptidão física e da modulação autonômica cardíaca é de fundamental importância para atletas de futebol, dado que o desempenho esportivo está diretamente relacionado com a capacidade física, e da eficácia de resposta do sistema cardiovascular em decorrência de adaptações fisiológicas provocadas por efeitos crônicos de intensidade treinamento (AYUSO-MORENO *et al.* 2021; HOSTRUP *et al.* 2023; ALLEN *et al.* 2023).

Estudos têm demonstrado que a realização regular do RAST test. (Running Anaerobic Sprint Test) e do Yoyo Endurance Test podem induzir adaptações na modulação autonômica cardíaca de atletas de futebol (RODRIGUES JÚNIOR *et al.* 2021). A periodização do treinamento com ênfase em treinos intervalados de alta intensidade (como o Yo-yo Teste) pode promover uma maior capacidade de recuperação autonômica pós-exercício, contribuindo para a redução do estresse cardiovascular (SILVA *et al.* 2021).

OBJETIVO

Comparar os efeitos do treinamento com futebol em atletas juvenis em pré-temporada sobre variáveis de desempenho físico, hemodinâmicos e autonômicos.

METODOLOGIA

É um estudo do tipo transversal, com avaliação qualitativa e quantitativa dos dados amostrais. A amostra do estudo será composta por quatorze atletas de futebol das categoria sub15 e sub17 com idade ≥ 15 e ≤ 17 anos em pré-temporada, onde se voluntariaram para participar deste estudo. A avaliação aconteceu em duas etapas, a primeira etapa consistiu na anamnese, avaliação antropométrica, e eletrocardiograma nessa ordem, no segundo

momento foram aplicados o teste de recuperação YO-YO, o teste anaeróbio RAST e o método Jackson/Pollock, para mensurar as variáveis de desempenho aeróbio e anaeróbio e percentual de gordura corporal, respectivamente

Os dados serão inicialmente testados quanto à normalidade e variabilidade do desvio padrão. Em seguidas foram aplicados o teste t de Student e Correlação de Pearson, para identificar possíveis diferenças significativas entre os grupos e variáveis analisadas. Foi usado o software Instat 3.0 (GraphPAd Instat, San Diego, CA, USA) e o software Jamovi na versão 2.3.17 considerando estatisticamente significante $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Um total de 19 atletas participaram da pesquisa, sendo que só 14 completaram todas as etapas do processo, e por essa razão foram excluídos da análise. A tabela 1 refere-se caracterização da amostra expressando os valores de média e desvio padrão dos indicadores de massa corporal, IMC, índice de gordura e massa muscular de cada categoria, como também a quantidade de jogares por posição.

Tabela 1. Caracterização da amostra quanto a composição corporal e posição em campo

VARIÁVEIS	CATEGORIAS		p valor
	SUB 15	SUB 17	
Massa corporal (Kg)	62,6 ± 12,1	66,5 ± 12,1	0,453
IMC (Kg/m ²)	21,3 ± 2,78	22,7 ± 2,37	0,713
Índice de gordura (%)	11,8 ± 2,84	9,12 ± 5,10	0,311
Massa muscular (%)	49,5 ± 5,04	46,0 ± 2,70	0,115
Posição em campo			
Atacante	1 (7,1%)	3 (21,4%)	
Meio campo	0 (0%)	2 (14,3%)	
Volante	0 (0%)	2 (14,3%)	
Lateral direito	1 (7,1%)	1 (14,3%)	
Lateral esquerdo	2 (14,3%)	0 (0%)	
Zagueiro	1 (7,1%)	1 (7,1%)	

Média ± desvio padrão; N (frequência relativa %); p ≤ 0,05.

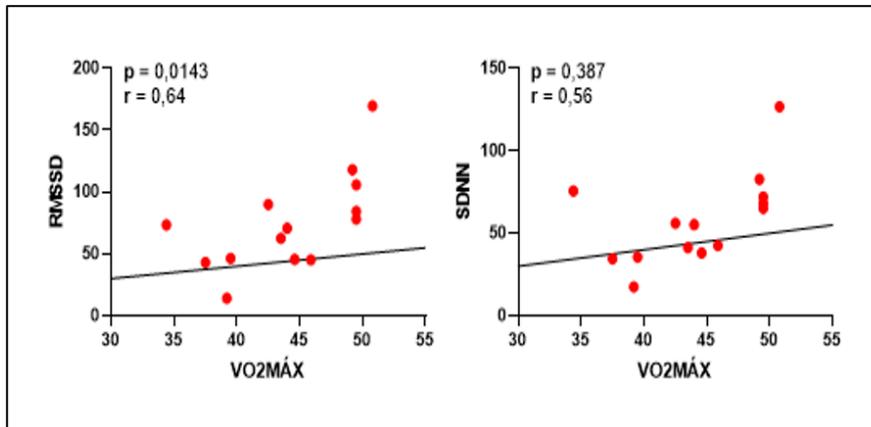
Na tabela 2, é apresentado as variáveis de desempenho físico, hemodinâmicas e autonômicas dos jogadores expressas de acordo com as categorias, com valores demonstrados em média e desvio padrão. Ao analisar o índice de Potência máxima, é possível observar que houve uma diferença estatisticamente significativa entre as categorias.

Tabela 2. Comparação das variáveis de desempenho, hemodinâmicas e autonômicas entre as categorias Sub 15 e Sub 17.

VARIÁVEIS	CATEGORIAS		p valor
	SUB 15	SUB 17	
Desempenho físico			
VO ₂ máx (ml.kg.min.)	42,9 ± 5,46	45,0 ± 5,17	0,486
Distância percorrida (m)	1388 ± 328	1460 ± 289	0,676
Potência máx (W/kg)	411 ± 68,5	749 ± 120	< 0,001
IF (%)	9,56 ± 5,37	9,47 ± 4,69	0,977
Variáveis hemodinâmicas			
FC (bpm)	59,8 ± 11,7	64,2 ± 16,7	0,612
PAS (mmHg)	118 ± 7,0	119 ± 9,25	0,768

PAD (mmHg)	66,2 ± 5,81	68,7 ± 6,91	0,513
Variáveis autonômicas			
RMSSD (ms)	75,4 ± 23,4	74,4 ± 46,5	0,964
SDNN (ms)	56,5 ± 17,1	58,6 ± 32,4	0,896
LH/HF	0,72 ± 0,6	0,83 ± 0,4	0,676

Média ± desvio padrão; N (frequência relativa %); teste t não pareado; IF, Índice de fadiga; VO₂máx, volume máximo de oxigênio; p ≤ 0,05.



RMSSD; VO₂Máx; SDNN; r, correlação linear de Pearson (p ≤ 0,05)

Figura 1. Correlação do consumo máximo de oxigênio com os índices RMSSD e SDNN da variabilidade da frequência cardíaca.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O nível de condicionamento físico no que diz respeito a capacidade aeróbica, apresentou-se equiparadas entre as categorias, já com relação a potência máxima a categoria sub17 apresentou maior potência em relação a sub15, diferença que não impactou em diferenças sobre o índice de fadiga. A modulação autonômica mostrou-se equivalentes entre elas, com indicativos de boa modulação vagal e simpática de modo que a houve correlação positiva da modulação vagal pelo índice RMSSD e VO₂ indicando, assim como

modulação global pelo índice SDNN com o VO₂. Comportamento esperado para indivíduos com condicionamento aeróbio bom para atletas de futebol.

REFERÊNCIAS

ALLEN, William JC et al. Chronic effects of flywheel training on physical capacities in soccer players: a systematic review. **Research in Sports Medicine**, v. 31, n. 3, p. 228-248, 2023.

AYUSO-MORENO, Rosa M^a et al. Impact of the result of soccer matches on the heart rate variability of women soccer players. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 17, p. 9414, 2021.

BRIÈRE, FRÉDÉRIC N. et al. Associações prospectivas entre participação esportiva e ajustamento psicológico em adolescentes. **J Epidemiol Saúde Comunitária**, v. 7, pág. 575-581, 2018.

HALLAL, P. C.; BAUMAN, A. E.; HEATH, G. W. *et al.* Physical activity: more of the same is not enough. **The Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 190-191, 2012.

HOSTRUP, Morten; BANGSBO, Jens. Adaptações de desempenho ao treinamento intensificado no futebol de alto nível. **Medicina Esportiva**, v. 53, n. 3, pág. 577-594, 2023.

RODRIGUES JÚNIOR, Jefferson Fernando Coelho et al. Efeitos do treinamento de futebol durante a pré-temporada sobre variáveis físicas e fisiológicas em jogadores de futebol juvenil. **Motriz: Revista de Educação Física**, v. e1021000921, 2021.

SILVA, Ana Filipa et al. Efeitos do treinamento de resistência de alta intensidade na aptidão física, fatores hormonais e antioxidantes: um estudo randomizado controlado realizado em jogadores de futebol jovens adultos do sexo masculino. **Biologia**, v. 11, n. 6, pág. 909, 2022.

PROCEDIMENTOS PARA A PREVENÇÃO DA COVID-19 EM CRIANÇAS PRATICANTES DE TAEKWONDO ¹

PROCEDURES TO PREVENT COVID-19 IN CHILDREN WHO PRACTICE TAEKWONDO

PROCEDIMIENTOS PARA PREVENIR EL COVID-19 EN NIÑOS QUE PRACTICAN TAEKWONDO

Itânio da Silva Soares
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Gabriel Moreira Pereira
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Lucio Carlos Dias Oliveira
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Antonio Coppi Navarro
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Sérgio Augusto Rosa de Souza
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O Taekwondo é uma arte marcial, uma luta e um esporte de combate que teve sua origem na Coréia hoje são praticados em centenas de países, no Brasil é praticado em todos os estados da federação, trata-se de um esporte Olímpico desde 1992 e em 2020 estreitou nas Paraolimpíadas já com representantes brasileiros.

No Brasil está presente em suas cinco regiões, no Maranhão a modalidade é praticada em algumas cidades e na capital tem 90% de sua prática centralizada no bairro da Cidade Operária em projetos e apenas em uma escola pública daquela localidade. Mesmo com poucos lugares de sua prática, o

taekwondo maranhense possui atletas campeões em várias categorias a nível nacional.

O Taekwondo é tido como uma atividade física plena, que trabalha o corpo e a mente, buscando um equilíbrio fundamental para o desenvolvimento integral do indivíduo. Sua prática não é só saudável para uma boa forma física, mas também para o desenvolvimento das virtudes éticas dos praticantes (Cardia, 2013).

A Covid-19 pode se manifestar com sintomas que variam entre leve e grave, em alguns casos o paciente em um curto espaço de tempo pode ter seu quadro clínico agravado, portanto a adoção dos protocolos sanitários durante todas as realizações das aulas.

Durante o período da pandemia da Covid-19 com a volta das atividades presenciais foram utilizados vários procedimentos preconizados pelas autoridades sanitárias evitando sua propagação durante as aulas.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo demonstrar que a utilização de metodologias nas aulas de taekwondo dos protocolos sanitários de prevenção contra a transmissão do vírus da Covid-19, não só protegem os praticantes como impedem sua propagação.

Para avaliação e organização das respostas todos os dados foram organizados no google forms, trabalho este realizado em parceria com o Grupo de Estudos Corporalita da Universidade Federal do Maranhão, a transcrição e preenchimento de cada formulário deu-se de forma fidedigna a resposta dos entrevistados, contendo até os mesmos erros de português a citar como exemplo, fato esse que nos possibilitou também uma análise não somente sociocultural como ortográfica de todos os envolvidos.

Importante ressaltar que o referido projeto teve início durante a pandemia da Covid-19 logo após a liberação das atividades presenciais e práticas nas escolas públicas do estado do Maranhão, nos 3 municípios maranhenses alcançados pelo projeto.

LIÇÕES APRENDIDAS

As aulas assistemáticas e sistemáticas possibilitaram com uso dos protocolos sanitários de prevenção da Covid-19 não só segurança durante desenvolvimento integral dos participantes, como prevenir a propagação do vírus, durante seu desenvolvimento a criança precisa ser ativa, problematizar, construir relações, notou-se que em poucos meses, os beneficiados estavam envolvidos, não faltam as aulas já que as aulas eram seguras e durante as práticas participativos e construíram novas relações com outras participantes.

O uso de protocolos eficazes de prevenção contra o vírus da Covid-19, permitem uma prática segura, fato esse constatado, já que 100% dos praticantes durante todo o período das aulas não foram infectados.

Por tratar-se de um projeto pioneiro, a partir deste é de agora em diante já será possível segui-lo, tendo também expressividade regional e inicia projeção nacional, com perspectiva de a médio e longo prazo alimentar o universo esportivo brasileiro com atletas de rendimento em âmbito paralímpico, por estar trabalhando a iniciação e a base.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 356, de 11 de março de 2020. Dispõe sobre a regulamentação e operacionalização do disposto na Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, que estabelece as medidas para

enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19). Diário Oficial da União 2020; 12 mar.

LEE, W. J. **Pratique Taekwondo**. Santos, SP: Editora Bueno, v.1 , p. 290, 2016.

CARDIA, R. N. **Taekwondo: arte marcial e cultura coreana**. Rio de Janeiro, vol. 1, 2007.

Eixo temático

Educação Física

Escolar

**PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA NAS AULAS DE
EDUCAÇÃO FÍSICA: UM RELATO A PARTIR DA VISITA
À COMUNIDADE “BAR DA HORA” NO MUNICÍPIO DE
BARREIRINHAS-MA¹**

**BODILY ADVENTURE PRACTICES IN PHYSICAL
EDUCATION CLASSES: A REPORT FROM THE VISIT TO
THE “BAR DA HORA” COMMUNITY IN THE
MUNICIPALITY OF BARREIRINHAS-MA**

**PRÁCTICAS DE AVENTURA CORPORAL EN CLASES DE
EDUCACIÓN FÍSICA: INFORME DE LA VISITA A LA
COMUNIDAD “BAR DA HORA” DEL MUNICIPIO DE
BARREIRINHAS-MA**

Laina Caroline dos Santos Sousa
Instituto Federal do Maranhão (IFMA)

INTRODUÇÃO

O texto tem por objetivo relatar uma das aulas da disciplina Educação Física III, com os alunos do 3º ano do curso de Agroecologia do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) em que estávamos desenvolvendo o conteúdo práticas corporais de aventura. A visita técnica aconteceu ao povoado “Bar da Hora”, em julho de 2023. Este fica localizado no município de Barreirinhas - MA e foi parte de uma ação interdisciplinar com os/as professores/as de química, arte e língua portuguesa, além de uma professora da base técnica.

¹ O trabalho não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização.

O IFMA - Campus Barreirinhas, de onde parte nosso lugar de fala, tem sua criação com base na Portaria/MEC Nº 1.170/2010 compondo a fase II da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e surge com a necessidade de atender a demanda local e seus eixos tecnológicos de atuação, sendo eles: Turismo, Hospitalidade e Lazer e Ambiente e Saúde. Este campus tem o intuito de promover a educação profissional, científica e tecnológica com base na interlocução entre ensino, pesquisa e extensão, além de favorecer a formação do cidadão aliado ao desenvolvimento socioeconômico sustentável dentro do processo educativo a fim de atender as demandas locais e suas peculiaridades regionais. O município de Barreirinhas está localizado a 272 quilômetros da capital São Luís, na Mesorregião Norte Maranhense. Tornou-se mundialmente conhecida como um dos cartões postais do Estado por ser a porta de entrada para os Lençóis Maranhenses.

NAS ÁGUAS DO RIO PREGUIÇAS

A comunidade “Bar da Hora” está situada entre os povoados Mandacaru e Atins. O acesso até lá se dá de lancha voadeira pelas águas do rio preguiças. Fomos com o intuito de conhecer o turismo de base comunitária bem como as possibilidades de práticas corporais de aventura na natureza nessa comunidade.

Nesse sentido, a EA é uma temática que tem sido bastante discutida nos sistemas educacionais devido a problemática dos fatores de consequente destruição do meio ambiente que exige nova postura da humanidade (REIGOTA, 1994). Formalmente, a Constituição Federal de 1988 aponta que as escolas, bem como instituições e grupos sociais devem promover o debate de propostas que efetivem a EA adequadas a cada realidade (BRASIL, 1988).

Ao chegarmos lá, conhecemos uma das nativas que nos falou sobre a instalação e gerenciamento do Biodigestor feito pela própria comunidade; organização da economia de base comunitária (associação do Bar da Hora) e houve uma breve discussão sobre criação animal extensiva. Em seguida, fizemos uma pequena trilha até a casa ingapura, uma espécie de casa de apoio que recebe os turistas que se deslocam até o Bar da Hora.

Corroborando com o pensamento de Farias, Oliveira e Rojas (2010) entende-se o conceito de EA em momentos como esse, em que a prática educacional sintoniza-se com a vida em sociedade e é inserida sob o aspecto social, político, cultural e artístico não sendo meramente confundida a uma prática inerte mas sim interdisciplinar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após conhecermos os projetos que vão para além das belezas da biodiversidade do lugar, nos foi possível experienciar as práticas corporais de aventura no contexto dessa comunidade ribeirinha, bem como observar a possibilidade de oferecer passeios de lancha, caiaque, trilhas por dentro da comunidade e ver que é viável proporcionar isso aos visitantes sem agredir o meio ambiente com o intuito de visibilizar o turismo na região e gerar renda aos moradores. Nessa comunidade eles fazem também o cultivo de uma horta, além do biodigestor que fornece gás para o preparo dos alimentos.

Por fim, alegaram também a falta de assistência por parte do poder público no sentido de promover mais ações direcionadas à educação na comunidade com o objetivo de proporcionar formação aos seus pares e fomentar o maior desenvolvimento socioeconômico, não permitindo assim que as tradições daquele lugar se percam no tempo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

FARIAS, Terezinha Mendes; OLIVEIRA, Marcelo Moizinho de; ROJAS, Mariano Oscar Aníbal Ibañez. PROPOSTA DE SENSIBILIZAÇÃO PARA O TURISMO E HABITAÇÃO SUSTENTÁVEIS NA COMUNIDADE RIBEIRINHA BAR DA HORA EM BARREIRINHAS - MA. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA (XV ENEQ), 15., 2010, Brasília. **Anais [...]**. Brasília: S.I, 2010. p. 1-12.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

ADAPTAÇÃO DAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA AO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL (ERE)

ADAPTATION OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES TO EMERGENCY REMOTE TEACHING (ERT)

ADAPTACIÓN DE CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA A LA DOCENCIA A DISTANCIA DE EMERGENCIA (DDE)

Luka Martins Garcês,

Secretaria Municipal de Educação de São Luís (SEMED)

Ma. Eliana Cardoso Lapis,

Secretaria Municipal de Educação de São Luís/Núcleo do Currículo (SEMED)

INTRODUÇÃO

Durante a pandemia, muitas escolas fecharam por medidas protetivas, visto que a transmissão do vírus Sars-cov-2 se dava pelo contato, como toque, aperto de mão, toque em objetos ou superfícies contaminadas, seguido de contato com a boca, nariz ou olhos.

De acordo com Hodges (2020 *apud* Rondini; Pedro; Duarte, 2020, p. 43), o mais marcante dos impactos, foi o da conjuntura educacional. Visto que seria um desafio para as escolas darem seguimento às suas atividades de forma presencial, foi tido como solução o Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Assim, ocorreram mudanças na práxis pedagógica de milhares de professores, sendo uma delas a virtualização do ensino presencial, por meio

das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), ressignificando também as aulas de Educação Física.

Diante do exposto, indaga-se: A adaptação nas aulas de Educação Física através do ERE, garantiu ou não o ensino-aprendizado dos alunos do Ensino Fundamental anos finais?

O objetivo é investigar como se deu a adaptação das aulas de Educação Física no período pandêmico, através do ERE e se houve a garantia do ensino-aprendizagem para os estudantes.

METODOLOGIA

A pesquisa foi qualitativa e descritiva. Foram escolhidas 4 escolas que trabalharam durante o ERE em Paço do Lumiar, 2 públicas e 2 privadas, somente 2 privadas e 1 pública, participaram no período de 30 a 31 de maio de 2022. Como sujeitos, 2 professores de Educação Física da rede privada e 1 da rede pública, participaram.

Foi utilizado questionário no *Google Forms* com 11 perguntas, 2 objetivas e 9 discursivas, divididas em 4 blocos temáticos: Identificação dos participantes, Adaptação, Receptividade, Dificuldades e Ferramentas utilizadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os professores eram formados em Educação Física e ministravam aulas no Ensino Fundamental anos finais. Quanto ao processo de adaptação, por não haver familiaridade com o novo modelo, os professores tiveram dificuldades ao adaptar seus planejamentos para aulas remotas, através de aulas síncronas e assíncronas, fazendo com que a “receptividade dos alunos” ao ERE, fosse categorizado como Ruim, Difícil e Cansativo, por todos,

faltando auxílio nas atividades, desinteresse e cansaço mental ocasionado pela mudança.

Percebe-se uma queda no número de alunos que frequentam as aulas remotas de educação física. Entendemos que devido à pandemia os professores estavam mais cansados, mais estressados, vindo a se tornarem pessoas mais cansadas, sobrecarregadas, devido a pressões para cumprirem o que é exigido (Macedo e Neves, 2021, p. 4).

Com relação ao tema dificuldades, os professores da rede privada, relataram que “apesar de desafiador, o aprendizado foi válido”, pois obtiveram suporte técnico oferecido pelas escolas, formações nas plataformas utilizadas, salas com computadores e internet. O professor da rede pública relatou que teve dificuldade com o uso das TDIC’s, devido à falta de computadores e internet adequados, vídeos para demonstração das aulas práticas em casa.

Conforme Silva e França (2021, p.13), “É compreensível que no primeiro semestre de implementação do ensino remoto os docentes não tenham o domínio de estratégias que podem solucionar dificuldades como a baixa interação discente”.

As ferramentas utilizadas foram: *Teams, Google Meet, Zoom, Google Forms, Youtube e WhatsApp*, a fim de deixar as aulas mais atrativas e dinâmicas, bem como impressão das atividades diárias em forma de apostilas elaboradas pelos professores, para aqueles que não tinham internet. Isso resolveu em partes o déficit da ausência nas aulas teóricas, mas não resolveu no quesito “aula prática”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a adaptação das aulas de Educação Física ao ERE, não foi eficaz, apesar das capacitações oferecidas aos professores, pois tanto na rede pública quanto na privada, a garantia do ensino-aprendizagem não dependia somente da adaptação desses conteúdos, mas da frequência e acesso dos alunos aos conteúdos programáticos nas ferramentas oferecidas.

REFERÊNCIAS

COSTA, A. S.; GARCÊS, M. L. **Adaptação das aulas práticas em educação física por meio do ensino remoto emergencial (ERE) em escolas públicas e privadas de Paço do Lumiar**. 2022. 28 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) - Educação Física licenciatura, IESF, Paço do Lumiar - MA, 2022.

MACEDO, Lais M. M., NEVES, Eduardo O. Práticas de Educação Física na pandemia por Covid-19. **Ensino em Perspectivas**. Fortaleza, v. 2, n. 3, p. 1-5, 2021.

RONDINI, Carina A; PEDRO, Ketilin M.; DUARTE, Cláudia Dos S. Pandemia da Covid-19 e o Ensino Remoto Emergencial: Mudanças na Prática Pedagógica. **Interfaces Científicas**. Aracaju, v. 10, n. 1, p. 41-57, 13 de jun. 2020.

SILVA, Juliana D. de A. S., FRANÇA, Tereza L. A Educação Física no modelo remoto em face à pandemia da COVID-19: Reflexões de estudantes e professores sobre o ensino-aprendizagem. **Motrivência: Revista de Educação Física, Esporte e Lazer, Florianópolis**, v. 33, n. 64, p. 01- 21, 2021. Universidade de Santa Catarina. 2021.

UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA COM BRINCADEIRAS HISTORICIZADAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA COM A EDUCAÇÃO INFANTIL

A PEDAGOGICAL PROPOSAL WITH HISTORICIZED PLAY IN PHYSICAL EDUCATION AND CHILDHOOD EDUCATION

UNA PROPUESTA PEDAGÓGICA CON JUEGO HISTORIZADO EN EDUCACIÓN FÍSICA Y EDUCACIÓN INFANTIL

Nathália Jansen Castelo Branco
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Brunna Fernanda da Rocha Barbosa
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Mayrhone José Abrantes Farias
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

Ao pensar a criança como ponto de partida na Educação Infantil, a expressão corporal pode ser considerada como uma das linguagens fundamentais a serem trabalhadas. Por isso, a Educação Física na Educação Infantil se configura como um espaço em que a criança brinca com a linguagem corporal, uma vez que no brincar ela descobre o outro, a si mesma e o mundo ao seu redor (AYOUB, 2001). Outrossim, através de histórias e brincadeiras, a criança visualiza de forma mais clara os sentimentos relacionados ao mundo. Em meio ao prazer, ao encanto e ao divertimento que as narrativas criam, acontecem diferentes estímulos de aprendizagem. Por isso, a contação de histórias, mostra-se um instrumento didático eficaz para trabalhar a linguagem corporal da criança (SILVA, 2018). Assim, o objetivo do

presente trabalho é apresentar uma proposta pedagógica de intervenção relacionada às brincadeiras historicizadas no contexto do Estágio Supervisionado, do curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Campus do Bacanga, São Luís.

METODOLOGIA

A proposta de intervenção, constitui-se a partir de um trabalho de campo em fase de realização, com uma turma de crianças com 4 e 5 anos, em uma Escola Comunitária do Bairro da Vila Embratel, em São Luís. Como técnicas de registro de informações utilizou-se a observação participante, prevista no componente curricular, e a utilização do diário de campo. Como aporte teórico-metodológico recorreu-se a uma abordagem crítico-emancipatória da Educação Física, a partir do conceito de Se-movimentar (KUNZ, 2015). As intervenções estão sistematizadas em um bloco de 6 (seis) vivências com brincadeiras historicizadas, organizadas após reuniões de planejamento, tomando como referência o cotidiano da escola, das próprias crianças e o documento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018), em que foram considerados os campos de atuação voltados para a Educação Infantil.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para o presente relato, abordaremos a primeira das intervenções presentes na sistematização. O primeiro momento da intervenção realizada foi destinado para conversarmos, sob uma perspectiva infantil, sobre aspectos da Educação Física. Como estratégia inicial, procurou-se apresentar para as crianças como o movimento está presente em suas respectivas rotinas, abrangendo o próprio brincar.

Posteriormente, elaboramos um enredo que teria como cenário imaginário uma floresta e que durante o percurso se deparariam com alguns obstáculos, cada um recorrendo a movimentos diferentes para ultrapassá-los. Em sequência, contextualizamos um outro cenário imaginário, a partir do preparo de uma pipoca em uma panela "invisível", em que as crianças seriam os milhos e, acompanhando o roteiro de uma canção, realizaram gestos em vários níveis, compassos e intensidades, até metaforicamente "estourarem", e pularem tal como uma pipoca na panela. Por fim, foram distribuídas folhas de papel A4 para que cada criança pudesse desenhar sua brincadeira favorita, e assim obtermos parâmetros para alinhar as vivências subsequentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por mais que a BNCC não proponha de maneira direta a Educação Física na Educação Infantil, buscamos sistematizar as vivências, sinalizando uma aproximação com os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento apresentados nos campos de experiência. Portanto, acredita-se que os professores de Educação Física podem se utilizar de métodos como a contação de história, associada aos movimentos e gestos, como estratégia pedagógica para melhor articulação com esta etapa da Educação Básica. Assim, acreditamos que essa abordagem contribui não só para o desenvolvimento da criança, mas também, para a construção de um ambiente formativo e mais inventivo. O desafio é ampliar o arcabouço teórico-metodológico para subsidiar as intervenções e compor cenários cada vez mais alinhados com a perspectiva infantil.

REFERÊNCIAS

AYOUB, Eliana. REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 53-60, abr. 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

KUNZ, Elenor. **Brincar & Se-movimentar**: tempos e espaços na vida da criança. Ijuí: Ed. Unijuí, 2015.

SILVA, Adriana de Almeida dos Reis. **A contação de história na Educação Física infantil**: uma proposta com o conteúdo ginástica. 2018. 23 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Universidade Federal do Pará, UFPA, Castanhal, 2018.

DANÇAS POPULARES MARANHENSES NO CURRÍCULO DO ENSINO MÉDIO²

MARANHENSIAN POPULAR DANCES IN THE MIDDLE SCHOOL CURRICULUM

DANZAS POPULARES MARANHENSE EN EL CURRÍCULO DE LA ESCUELA MEDIA

Willian Costa Rosa,
Secretaria de Estado da Educação (SEDUC)
Raimundo Nonato Assunção Viana,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O presente resumo apresenta um recorte de uma seção de uma pesquisa de mestrado profissional, cujo objeto de pesquisa foi o ensino sobre as Danças Populares Maranhenses nas aulas de Educação Física, por meio de Guia de Orientações Didático-Pedagógico. As danças em destaque foram: o Bumba Meu Boi, o Tambor de Crioula e o Cacuriá. Buscamos neste resumo, apresentar o embasamento legal do ensino sobre as Danças Populares Maranhenses, por meio do currículo proposto para Educação Física. Trazemos aqui documentos de abrangência nacional e estadual (Maranhão), onde a partir da leitura e análise dos documentos, destacamos a presença do conteúdo Dança, Danças Populares e Danças Populares Maranhenses.

O QUE DIZEM OS DOCUMENTOS OFICIAIS NACIONAIS

A Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) cita em seu primeiro artigo

² Este trabalho não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização.

(Art. 1º), as manifestações culturais, como um dos campos que abrangem os processos formativos. Desta forma, todas as manifestações culturais são constituintes dos processos educativos, incluindo as Danças Populares Maranhenses.

Destacamos ainda, o que é trazido no vigésimo sexto artigo (Art. 26º) da LBD (BRASIL, 1996), onde se tem:

Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

Sendo assim, podemos subentender que as Danças Populares Maranhenses, estão acomodadas dentro desta parte diversificada.

Na Base Nacional Curricular Comum – BNCC (BRASIL, 2018), em sua terceira versão, as Danças se apresentam como Unidade Temática da Educação Física, do Ensino Fundamental ao Médio. A única parte do texto reservado à Educação Física é a que faz referência à sua proposição do ensino fundamental. No que se infere ao ensino médio, temos apenas a seguinte indicação:

No Ensino Médio, além da experimentação de novos jogos e brincadeiras, esportes, danças, lutas, ginásticas e práticas corporais de aventura, os estudantes devem ser desafiados a refletir sobre essas práticas, aprofundando seus conhecimentos sobre as potencialidades e os limites do corpo, a importância de se assumir um estilo de vida ativo, e os componentes do movimento relacionados à manutenção da saúde. (BRASIL, 2018. p. 484).

Neste sentido, a BNCC orienta a aprofundar o que foi proposto no ensino fundamental e a adicionar novas práticas corporais.

O QUE NOS DIZEM OS DOCUMENTOS ESTADUAIS

Nas Diretrizes Curriculares do Estado do Maranhão – DCE/MA (MARANHÃO, 2014), as Danças aparecem como conteúdo da Educação Física, dos Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental, bem como do Ensino Médio. E no último documento norteador no Maranhão, para a Educação Física, as Orientações Curriculares para o Ensino Médio: caderno de Educação Física (MARANHÃO, 2018), a Dança, aparece como conteúdo da Educação Física, inserida no Conteúdo Estruturante (ou Eixo Temático) denominado Práticas Corporais e Movimento. Na Matriz Curricular, que é organizada por ano de ensino (1º, 2º e 3º ano) e período letivo (1º, 2º, 3º e 4º). Localizamos o conteúdo Dança no 4º período letivo do 2º ano. Salientamos que dentre os subtópicos para serem trabalhados no conteúdo da Dança, se tem as Danças e ritmos do Maranhão.

Logo, indubitavelmente, as Danças Populares Maranhenses é um dos conteúdos a serem trabalhados nas aulas de Educação Física na rede estadual de ensino do Maranhão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este recorte sobre o currículo proposto, podemos inferir, que o ensino sobre as Danças Populares Maranhenses, estão devidamente respaldados, seja por interpretação do que é proposto nos documentos em nível nacional como a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2018) ou como citação direta em documentos em nível estadual como as Diretrizes Curriculares do Estado do Maranhão DCE/MA (MARANHÃO, 2014) e as Orientações Curriculares para o Ensino Médio: caderno de educação física. (MARANHÃO, 2018). Desta forma, a reflexão que fica, deve ser a de se

debruçar sobre as possibilidades dentro do ambiente escolar, para se trabalhar as Danças Populares Maranhenses no Ensino Médio.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília: MEC, UNDIME, CONSED, dez. 2018.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

MARANHÃO. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares Estaduais**, 2014.

MARANHÃO. Secretaria de Estado da Educação. **Orientações curriculares para o ensino médio: caderno de educação física**. São Luís, 2018.

PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO/MA QUANTO AO USO DE ESTERÓIDES ANABOLIZANTES

PERCEPTION OF HIGH SCHOOL STUDENTS FROM A PUBLIC SCHOOL IN THE MUNICIPALITY OF SÃO BENTO/MA REGARDING THE USE OF ANABOLIC STEROIDS

PERCEPCIÓN DE ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA MEDIA DE UNA ESCUELA PÚBLICA DE LA CIUDAD DE SÃO BENTO/MA SOBRE EL USO DE ESTEROIDES ANABÓLICOS

Denilson José Castro Boaz
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Layanne da Conceição Campos
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Andesson Andrade França
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Andreyana Viegas Gomes
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Elayne Silva de Oliveira
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

Os Esteróides Anabolizantes pertencem a uma classe de hormônios que são semelhantes à testosterona. Sua ação androgênica está associada a alterações como maior queima de tecido adiposo e aumento da massa magra. Sua ação anabólica envolve o aumento do tamanho dos músculos e a melhoria da síntese de proteínas (SANTOS, 2003).

O uso abusivo de anabolizantes por adolescentes pode acarretar inúmeras disfunções físicas e comportamentais, trazendo prejuízos como deformações físicas e hormonais, e até surgimento de problemas cardíacos e hepáticos.

O objetivo principal desta pesquisa é apurar os conhecimentos retidos pelos adolescentes do Ensino Médio no que concerne o uso de Esteróides Anabolizantes.

METODOLOGIA

Este estudo possui caráter descritivo e fruto de uma experiência pedagógica da regência do estágio no ensino médio, desenvolvida no Centro de Ensino Dom Francisco, na cidade de São Bento na baixada maranhense, para avaliar a percepção dos escolares previamente às aulas de Educação Física com o tema supracitado. Foram aplicadas 10 questões, sendo dispostas de forma eletrônica no google forms. Para análise dos dados utilizou-se estatística descritiva com média, desvio padrão, frequência e percentual, sem questões abertas. As respostas foram agrupadas em categorias e os questionamentos foram disponibilizados dentro do lapso temporal de dois dias.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 54 alunos matriculados no ensino médio no ano letivo de 2023, sendo 35 alunos (64,8%) do sexo feminino e 19 alunos (35,2%) do sexo masculino. A faixa etária dos pesquisados varia entre 16 e 19 anos, com idade média de 17,5 anos (dp $\pm 2,5$).

Em relação ao nível de escolaridade dos pais, constatou-se que 29,52% dos pais ingressaram no ensino fundamental, 41,90% ingressaram no ensino médio, 22,52% ingressaram no ensino superior, e 5,71% não souberam precisar a escolaridade dos pais e 0,02% se abstiveram em responder.

Questionados se já ouviram sobre do assunto, 10 alunos (18,5%) que ouviram na escola que estudam, 18 alunos (33,3%) nas redes sociais, 11 alunos (20,4%) ouviram na academia, 5 alunos (9,3%) através de amigos, 2 alunos (3,7%) na mídia televisiva, 8 alunos (14,8%) em outros lugares.

Quanto ao conhecimento dos anabolizantes, 36 alunos (66,7%) relataram ter ouvido algo a respeito, 16 alunos (29,6%) conhecem bem, mas não fazem uso e 2 alunos (3,7%) relataram o consumo, porém não usam mais.

Quando perguntados acerca da utilização de anabolizantes, 52 alunos (96,3%) nunca fizeram uso, 2 alunos (3,7%) fizeram uso por ingestão.

No que tange a oferta para o uso de anabolizantes, 43 alunos (79,6%) nunca receberam a oferta, 6 alunos (11,1%) através de amigos, 5 alunos (9,3%) de outras formas e 0,00% oriunda de familiares.

Quanto ao conhecimento sobre os efeitos colaterais, 37 alunos (68,5%) conhecem algum tipo de efeito, 17 alunos (31,5%) desconhecem qualquer tipo de efeito.

Em relação a indicação de anabolizantes para fins estéticos, 45 alunos (84,9%) afirmaram que não indicariam e 8 alunos (15,1%) responderam que indicariam.

Sobre a importância do tema na grade curricular, 32 alunos (59,3%) responderam que é muito importante, 16 alunos (29,6%) acham pouco importante e 6 alunos (11,1%) não concordaram com a abordagem na escola.

Quanto à abordagem do tema em casa, 36 alunos (66,7%) que nunca foi tratado e 18 alunos (33,3%) que já foi tratado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ante os dados apresentados, afirma-se que os pesquisados possuem conhecimentos limitados sobre o tema, influenciados por inúmeros fatores que variam entre a abordagem em sala de aula, até o entendimento repassado em sua casa. Fica claro ainda que o uso de anabolizante se concentra em um pequeno nicho entre os pesquisados que possuem mais facilidade de acesso a esses medicamentos, que é papel da escola transmitir conhecimentos sobre temas atuais e relevantes buscando direcionar os alunos a uma concepção saudável do desenvolvimento salutar.

REFERÊNCIAS

SANTOS, A. M. **O Mundo Anabólico: análise do uso de esteroides anabólicos nos esportes**. Barueri: Manole, 275 p. 2003.

RAMOS, L. M.; CASTRO, D. P. **Percepção de alunos do Ensino Médio de uma escola pública do interior de Minas Gerais quanto ao uso de anabolizantes**. Revista Insignare Scientia - RIS, v. 4, n. 6, p. 42–62, 2021

OS DESAFIOS DO ESPORTIVISMO NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O ENSINO DA GINÁSTICA NO COLUN/UFMA

THE CHALLENGES OF SPORTISM IN SCHOOL PHYSICAL EDUCATION: AN EXPERIENCE REPORT ON TEACHING GYMNASTICS AT COLUN/UFMA

LOS DESAFÍOS DEL DESPOTISMO EN LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR: UN REPORTE DE EXPERIENCIA SOBRE LA ENSEÑANZA DE GIMNASIA EN COLUN/UFMA

Nathalia Jansen Castelo Branco,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Patrícia Fortes de Almeida,
Colégio Universitário / Universidade Federal do Maranhão (Colun/UFMA)

INTRODUÇÃO

Na Educação Física escolar a diversidade de conteúdos e modalidades a serem ensinadas/aprendidas é importante pois visa promover junto aos/as estudantes o acesso a uma ampla cultura corporal, e, portanto, a vários conteúdos de ensino (Soares et al, 1992). A ginástica é um destes conteúdos, que compõem o currículo da Educação física escolar, não apenas as ginásticas de competição, mas também as ginásticas não-competitivas, dentre elas a ginástica de condicionamento físico (GCF), a ginástica de conscientização corporal, entre outras (Nogueira et al, 2021). Perspectiva que confronta um viés esportivista, e, reducionista, da Educação Física escolar, que por muito tempo vigorou, e ainda hoje repercute, muitas vezes, a partir na prevalência do “quarteto” (Futsal, basquetebol, Voleibol e handebol).

Neste trabalho, discutiremos sobre os desafios em implementar essa gama de conhecimentos, diversos, entre eles, o conteúdo ginástica. Abordaremos as tensões que surgem por conta das influências do esportivismo, bem como, as estratégias didático-metodológicas adotadas junto aos/estudantes para o ensino da GCF nas aulas de Educação Física no contexto do Colun/UFMA.

OBJETIVO

O principal objetivo deste trabalho é discutir sobre os desafios e estratégias didático-metodológicas no ensino da ginástica nas aulas de Educação Física, considerando a diversidade de conteúdos e em confronto ao reducionismo esportivista.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência de bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) do curso de Educação Física da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) junto à professora supervisora, em aulas de Educação Física. A iniciação à docência pelas bolsistas foi iniciada no Colun, através do Pibid, em maio de 2023. Portanto, discutimos - à luz da literatura especializada – sobre os desafios e estratégias que permearam o ensino do conteúdo ginástica de condicionamento físico, durante o 4º bimestre, ainda em curso, junto à turma do 9º ano.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No início apresentamos aos/as estudantes a GCF como conteúdo a ser trabalhado no bimestre, porém a maioria da turma se mostrou desmotivada com a proposta, reivindicando o conteúdo voleibol (ainda que anteriormente o conteúdo abordado tenha sido esportes). Todavia, a GCF é um dos conteúdos

que consta no currículo de Educação Física, previamente planejado para ser abordado na quarta unidade.

A atitude dos/as estudantes, portanto, pareceu evidenciar o interesse predominante pelos esportes, refletindo as influências o esportivismo vigou em 1970 e até hoje repercute (Ghiraldelli Júnior, 1988). Apesar de não negarmos a relevância do esporte enquanto conteúdo curricular, não podemos reduzir a Educação Física escolar ao esporte. Isso, privaria os/as estudantes do acesso à gama de conteúdos da Cultura corporal. Por isso, buscamos o diálogo com a turma, tentando explicar sobre essa diversidade de conteúdos curriculares, e a importância de colocá-la em prática. A intenção foi ampliar conhecimentos, para tornar as aulas mais atrativas. Outras estratégias didático-metodológica, foi partirmos do conhecimento prévio dos/as estudantes; partimos das suas realidades, formulamos questões e propomos vivências teórico-práticas sobre ginástica, com atividades lúdicas, dinâmicas e criativas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa experiência nos possibilitou identificar que a perspectiva esportivista sobre a Educação Física ainda é muito viva, e pode se tornar uma barreira ao entendimento da Cultura corporal. Entretanto, através de uma perspectiva crítica de ensino, do diálogo, negociação e planejamento, propomos atividades lúdicas e criativas a partir das quais foi promovido o interesse e engajamento dos/as estudantes nas aulas sobre GCF.

REFERÊNCIAS

DA SILVA ILHA, Franciele Roos; HYPOLITO, Álvaro Moreira. Esportivização da educação física escolar: um dispositivo e seus regimes de enunciação. **Movimento**, v. 22, n. 1, p. 173-186, 2016.

GHIRALDELLI JÚNIOR, Paulo. **Educação Física Progressista: A pedagogia crítico-social dos conteúdos e a Educação Física brasileira.** São Paulo: Loyola, 1988.

NOGUEIRA, Gustavo Henrique Novais et al. A Ginástica Sendo Abordada com Alunos dos Anos Finais do Ensino Fundamental no Período Pandêmico. In: **Anais Estendidos do XXIX Seminário de Educação.** SBC, 2021. p. 338-342.

SOARES, Carmem Lúcia et al. **Metodologia do Ensino de Educação Física.** São Paulo: Cortez, 1992.

DESAFIOS DO ENSINO REMOTO: Percepção dos Professores de Educação Física no Município de Pinheiro - MA

CHALLENGES OF REMOTE TEACHING: PERCEPTION OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS IN THE MUNICIPALITY OF PINHEIRO - MA

DESAFÍOS DE LA ENSEÑANZA A DISTANCIA: PERCEPCIÓN DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA DEL MUNICIPIO DE PINHEIRO - MA

Efraim de Jesus Silva
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O ano de 2020 será lembrado por todos pela propagação do vírus SARS-CoV-2, que desencadeia a síndrome respiratória aguda grave, podendo ou não apresentar sintomas nos indivíduos infectados, ou leva-los a um quadro sério de inflamação pulmonar e a óbito (OMS; LIU et al., 2020).

Tal acontecimento nos levou a uma realidade de distanciamento social, para evitar a maior propagação do vírus. Esse distanciamento social impactou em todas as relações humanas e em todas as instituições sociais, principalmente para o setor da educação. O distanciamento influenciou a sensibilidade gerada pela presença física, o contato e as trocas de experiências que acontecem na rotina escolar, afetando o processo de ensino e aprendizagem em todas as modalidades de ensino (MÉDICI; TATTO; LEÃO, 2020).

O contato presencial deu lugar a interação no ambiente virtual, e este processo gerou bastante insegurança e necessidade de adaptação em todos os setores, inclusive na educação.

Neste cenário foi necessária a implantação do ensino remoto e o uso de tecnologias para dar continuidade aos processos de ensino-aprendizagem. Assim, o uso remoto das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) se tornou a forma predominante para dar continuidade a educação no contexto emergencial de estratégias de Ensino a Distância (EAD), desde que fosse possível (SENHORAS; PAZ, 2019).

No contexto local, da cidade de Pinheiro-MA, essa continuidade do ensino se tornou complexa, devido a realidade da maioria das escolas e dos alunos do município, em virtude da dificuldade de acesso à internet, e ainda, pelo manejo de ferramentas virtuais por parte dos docentes, que enfrentaram o desafio de entender e criar novas práticas, de modo a oferecer atividades mais dinâmicas e prazerosas no ensino a distância.

Diante disso, o objetivo desse estudo foi verificar, a partir da percepção dos professores graduados em Educação Física, os principais desafios enfrentados ao ministrarem as aulas nos anos finais do Ensino Fundamental nas escolas públicas e particulares em Pinheiro-MA.

METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se por um estudo qualitativo, descritivo e transversal (MINAYO, 2002; GIL, 2010). Participaram 7 professores graduados em Educação Física que atuavam nos anos finais do Ensino Fundamental, em escolas públicas (n=4) e particulares (n=3), no município de Pinheiro-MA. Foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário elaborado pelo autor da pesquisa, com questões voltadas para atender os objetivos do estudo. O investigador entregou e aguardou a resposta do questionário pelos discentes. Houve a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). O estudo foi aprovado

pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão, com número do parecer nº 3.730.048.

RESULTADOS

Sobre a questão do domínio das plataformas digitais, dos 7, apenas 3 professores afirmaram saber usar muito bem as plataformas WhatsApp, Gmail, Google Meet no cotidiano, o que poderia indicar maior possibilidade de adesão a estas ferramentas na ministração das aulas. A respeito dos recursos digitais, as escolas disponibilizaram o uso do WhatsApp (n=2), E-mail (n=2) e Google Meet (n=3). Na pergunta 3 que trata do uso pedagógico dos recursos digitais para ministrar as aulas, quanto ao grau dificuldade, (n=5) não tiveram nenhuma para o WhatsApp e material impresso e n=(2) para Google Meet; entretanto, houve grau moderado de dificuldade para o uso do Google Meet (n=3), material impresso (n=2) e WhatsApp (n=1). Em relação predomínio da modalidade de ensino, o material impresso foi utilizado apenas por um professor, (n=3) adotaram somente o Híbrido e (n=3) usaram somente as plataformas digitais. Quanto às unidades temáticas, as mais complexas para ministrar foram Jogos e Brincadeiras/Esportes (22%), Ginásticas/Esportes de Aventura (19%), Danças (11%) e Lutas (7%). No que diz respeito aos objetivos traçados, (n=6) professores afirmaram não atingi-los, ao passo que, apenas um professor obteve êxito com as suas aulas durante a pandemia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir, ao final desta investigação, que os professores de Educação Física que atuaram nos anos finais do Ensino Fundamental, nas escolas públicas e particulares, em Pinheiro-MA, relataram várias dificuldades para lecionar no período pandêmico. Dentre elas, citamos, a adequação/adaptação das aulas para o formato digital e uma certa dificuldade

de alguns professores em utilizá-las para fins pedagógicos. No que tange às modalidades de ensino híbrido, totalmente online e somente com material impresso, observamos que apenas um professor não experimentou o sistema híbrido e online. Contudo, as dificuldades permaneceram, independentemente da modalidade de ensino. Fato este que levou 6 dos 7 professores a não atingirem seus objetivos traçados para o ano letivo, no campo da Educação Física.

REFERÊNCIAS

ALVES, F. S; DE CARVALHO, Y. M. A Educação Física no plano da experiência: implicações na pesquisa e na intervenção profissional e docente. **Pensar a prática**, v. 18, n. 1, 2015.

BRACHT, V. A constituição das teorias pedagógicas da educação física. **Cadernos Cedes**, v. 19, p. 69-88, 1999.

BRASIL, MEC. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**. 2017.

CONCEIÇÃO, N. M. D CONCEIÇÃO, Nathália Marques da. PIBID: sua importância na formação acadêmica e nas aulas de educação física escolar. **Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)** - Curso de Educação Física, Instituto de Educação Física, Universidade Federal Fluminense, 2017.

CURY, C. R. J. A educação básica no Brasil. *Educação & Sociedade*, v. 23, p. 168-200, 2002.

DENTZ, R. A. Corporeidade e subjetividade em Merleau-Ponty. **Intuitio**, v. 1, n. 2, p. 296- 307, 2008.

Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235409_por>.

Acesso em: 14março.2022.

FRANCO, M. A; DE SOUZA M., M. I. B. Fenomenologia e Educação Física:

uma revisão dos conceitos de corpo e motricidade. **Motrivivência**, v. 27, n. 45, p. 209-218, 2015.

LIU, Z. *et al.* Um modelo epidêmico COVID-19 com período de latência. **Infectious Disease Modeling**, v. 5, p. 323-337, 2020.

MACEDO, R. M. Direito ou privilégio? Desigualdades digitais, pandemia e os desafios de uma escola pública. **Estudos Históricos** (Rio de Janeiro), v. 34, p. 262-280, 2021.

MACHADO, R. B. *et al.* Educação física escolar em tempos de distanciamento social: panorama, desafios e enfrentamentos curriculares. **Movimento**, v. 26, 2021.

MÉDICI, M. S.; TATTO, E. R.; LEÃO, M. F. Percepções de estudantes do Ensino Médio das redes pública e privada sobre atividades remotas ofertadas em tempos de pandemia do coronavírus. **Revista Thema**, v. 18, p. 136-155, 2020.

METODOLOGIA, DO ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA. Coletivo de autores–São Paulo. 1992.

PACHECO, R. R. **O ensino remoto na educação física escolar em tempos da pandemia da covid-19**: uma pesquisa bibliográfica. Repositório Anima Educação, 2021.

SENHORAS, E. M. Coronavírus e educação: análise dos impactos assimétricos. **Boletim de conjuntura** (BOCA), v. 2, n. 5, p. 128-136, 2020.

UNESCO. Carta Internacional da Educação Física, da Atividade Física e do Esporte. Unidade de Publicações da Representação da UNESCO no Brasil. Brasília, 2018.

**FESTIVAL DE ARTES MARCIAIS E DESPORTES
DE COMBATE NA ESCOLA: COMPETIÇÃO
VERSUS EDUCAÇÃO**

**MARTIAL ARTS AND COMBAT SPORTS FESTIVAL AT
SCHOOL: COMPETITION VERSUS EDUCATION**

**FESTIVAL DE ARTES MARCIALES Y DEPORTES DE
COMBATE: COMPETENCIA VERSUS EDUCACIÓN**

Francisco Eduardo Lopes da Silva,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Luís Fernandes Monteiro,
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias - LUSÓFONA

Sérgio Augusto Rosa de Souza,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Rarielle Rodrigues Lima,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Eder Rodrigo Mariano,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

A prática esportiva de cunho competitivo no âmbito escolar é pouco explorada pelos professores, tendo em conta os benefícios sociais, de formação de valores e entretenimento propostos por ela, sendo este o mais valorizado durante o evento (REVERDITO et al., 2008).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2019) prega que as práticas escolares têm como objetivo principal ampliar suas capacidades expressivas através de manifestações artísticas, corporais e linguísticas, que visem a construção de sujeitos sociais.

Estudos apontam que os eventos competitivos escolares promovem diferentes tipos de aprendizagens, pois se diferenciam daqueles adquiridos no tradicional espaço da sala de aula. Scaglia, Medeiros e Sadi (2006) destacam que as competições e os festivais esportivos devem ser organizados como conteúdo de aprendizado, podendo ser compreendidos como possibilidades educacionais que propulsionam o processo de ensino e aprendizagem.

Dentro do ambiente esportivo e competitivo, os temas transversais como ética, moral, respeito e justiça, são fundamentais para desenvolverem na comunidade escolar o senso de equipe, a valorização do intercâmbio social em detrimento à alta performance. Todavia, eles são vitais para o trabalho em grupo, bem como a valorização do ambiente social.

Nesta perspectiva, esta pesquisa busca revelar a percepção dos alunos do 3º ano do ensino secundário sobre o Festival de Artes Marciais e Desportos de Combate (AM&DC) na Educação Física escolar.

METODOLOGIA

Este estudo de caso, é uma investigação qualitativa e transversal (SANTOS et al., 2020). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão, com parecer nº. 3.212.643. Os responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e os alunos assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Para que a validação dos resultados fosse confirmada, os estudantes tinham que participar de, no mínimo, oito aulas (75% de frequência) e responder à pergunta, antes e após as intervenções pedagógicas. Assim, a amostra foi constituída por 150 participantes.

Todos participaram das aulas de AM&DC das modalidades: Judô, Jiu-Jitsu, Sumô, Greco-Romana e Huka-Huka (técnicas de agarre, projeção e imobilização); Taekwondo, Karatê, Muay-Thai, Capoeira e Boxe (técnicas de toque); e a Esgrima, com a Espada, o Florete e o Sabre (técnicas com uso de espada adaptada), com aulas teóricas e práticas.

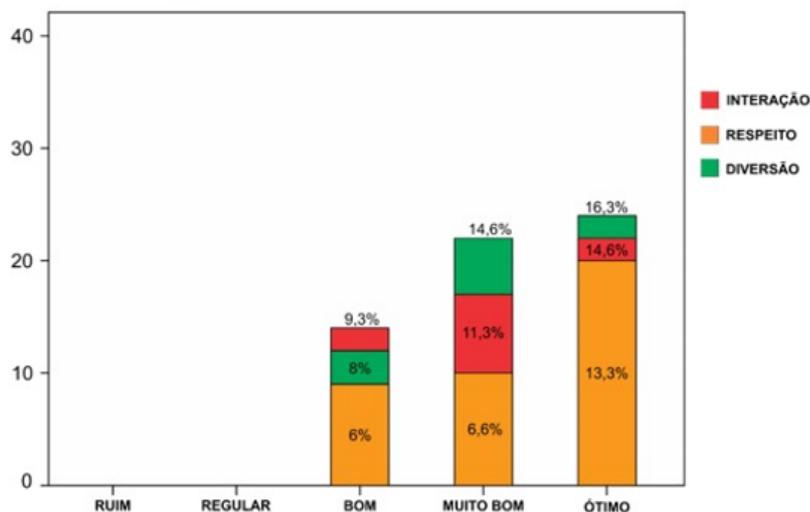
Em seguida, foi realizado o Festival de AM&DC, cada turma elegeu um representante de cada sexo para os combates. As disputas consistiram em: retirar o oponente para fora do espaço de combate; projetar o oponente ao solo; manter o oponente no solo em decúbito dorsal; retirar os objetos do oponente; tocar o oponente com espada adaptada. Os confrontos tiveram a duração de 3 minutos com pontuação específica. Para os alunos que não participaram do confronto foi realizado um jogo de perguntas e respostas relacionadas aos conteúdos abordados na teoria, para contabilizar pontos a cada acerto.

Os dados foram submetidos a Análise Categrorial de Dos Santos (2012). para análise, os dados foram agrupados e tabulados no programa Microsoft Excel®.

RESULTADOS

Este estudo possibilitou identificar e descrever as opiniões dos alunos a respeito da realização e participação no Festival de AM&DC, conforme consta no gráfico 1.

Gráfico 1. Percepção discente sobre o Festival de Lutas na escola



Fonte: próprio autor, 2021

Os discentes que responderam ao questionário aplicado após o evento que destacaram os valores mais percebidos durante o evento. Observando a figura 1, percebemos que, dos estudantes que classificaram o evento como “bom”, (6%) adquiriram respeito, (8%) consideraram divertido e (9,3%) acharam interativo. Os que classificaram como “muito bom”, 6,6% destacaram respeito, (11,3%) interação e (14,6%) diversão. Já os que classificaram como “ótimo”, ressaltaram a diversão com (16,3%), tendo (14,6%) de interação e (13,3%) destacaram a importância do respeito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Festival de AM&DC na escola repercutiu positivamente na percepção dos alunos do 3ºano do ensino médio. Após conhecerem os conteúdos da temática nas aulas de Educação Física e participarem do Festival de AM&DC observamos percepções otimistas no que diz respeito ao evento.

Constatou-se, na visão discente, que houve interação entre os envolvidos, atitudes de respeito entre os participantes e um clima de grande descontração de entretenimento entre os alunos. Entretanto, reconhecemos a necessidade de novos estudos que abarquem a temática dos eventos esportivos competitivos no contexto escolar com intuito de revelar seus reais significados a partir da ótica de docentes e discentes.

REFERÊNCIAS

DOS SANTOS, Fernanda Marsaro. **Análise de conteúdo**: a visão de Laurence Bardin. 2012.

BRASIL, Ministério da Educação (MEC) **Base Nacional Comum Curricular**: Ensino Médio. Brasília: MEC/ Secretaria de Educação Básica, 2019.

REVERDITO, R. S. et al. **COMPETIÇÕES ESCOLARES: REFLEXÃO E AÇÃO EM PEDAGOGIA DO ESPORTE PARA FAZER A DIFERENÇA NA ESCOLA**. *Pensar a prática*, v. 11, n. 1, p. 37-45, 2008.

SANTOS, K. da. S. et al. **The use of multiple triangulations as a validation strategy in a qualitative study**. *Ciencia & saude coletiva*, v. 25, p. 655-664, 2020.

SCAGLIA, A. J; MEDEIROS, M; SADI, R. S. **Competições Pedagógicas e Festivais Esportivos**: questões pertinentes ao treinamento esportivo. *Revista Virtual EF Artigos*, v. 3, n. 23, 2006.

GINCANA COMO RECURSO AVALIATIVO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA³

GYNCANY AS AN EVALUATION RESOURCE IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES

LA GINCANÍA COMO RECURSO DE EVALUACIÓN EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA

Brunna Fernanda da Rocha Barbosa
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Anamarília Viana Silva
Secretaria Municipal de Educação de São Luís (SEMED/SLZ)

INTRODUÇÃO

De acordo com Souza (2007), recurso didático “é todo material utilizado como auxílio no ensino-aprendizagem do conteúdo proposto para ser aplicado pelo professor a seus alunos”, podendo ter diversos exemplos, como o quadro, um data show, jogos, dentre outros. Neste relato de experiência, trazemos a gincana como um recurso possível para avaliar os estudantes durante um período letivo.

Entendendo a gincana como uma atividade recreativa, que reúne diversas provas e desafios num período determinado, consideramos que a dinamicidade e o trabalhar em grupos poderia melhorar a relação interpessoal entre os estudantes e ao mesmo tempo seria uma forma mais lúdica de compreender e assimilar o conteúdo a ser trabalhado no bimestre. Antunes (2003) coloca o jogo como o meio mais eficiente para compreensão das relações entre significados e significantes, podendo ser utilizado não apenas

³ Este trabalho foi desenvolvido a partir das atividades realizadas no Programa de Iniciação à Docência - PIBID/UFMA, subprojeto Educação Física - 2022/2024.

nas aulas de Educação Física, mas em todo o contexto escolar. Nessa perspectiva, o objetivo deste trabalho é relatar sobre a aplicação de um recurso avaliativo, num formato de gincana, nas aulas de Educação Física em turmas do ensino fundamental (anos finais) de uma escola pública participante do subprojeto PIBID - Educação Física 2022/2024.

METODOLOGIA

A proposta foi aplicada em seis turmas do ensino fundamental (anos finais), que tiveram sua prática de ensino aprendizagem a partir de oito aulas do terceiro bimestre de 2023. O planejamento nas reuniões regulares entre professora supervisora e bolsistas foi imprescindível. O conteúdo desenvolvido foi “Práticas corporais de matriz africana”, tomando como base a lei 10639/03, que torna obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio (BRASIL, 2003).

Cada turma foi dividida em grupos mistos e com número igual de integrantes, tendo como nome um país africano escolhido após a divisão de equipes, feita através de sorteio. Os alunos foram avaliados de forma coletiva e individual. Logo, a equipe com maior pontuação ficou com a maior nota ao final da gincana e as demais também ganharam pontos, assim, todos os grupos pontuaram sem diferenças consideráveis entre as equipes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Souza (2007) afirma que os recursos didáticos não devem ser utilizados de qualquer jeito, mas deve haver um planejamento por parte do professor, que deverá saber como utilizá-lo para alcançar o objetivo proposto. Nesse viés, foram realizadas várias reuniões de planejamento para que o objetivo do

bimestre fosse alcançado, de forma diferente e atrativa para os alunos para incentivá-los quanto à participação nas atividades propostas.

No primeiro momento, de explicação do conteúdo e do método avaliativo que seria utilizado, parte dos alunos afirmaram ainda não ter estudado sobre a África. Após o momento de divisão de cada equipe, alguns dos alunos apresentaram resistência, por terem ficado com colegas mais distantes, porém, todos continuaram em suas equipes. Durante todo o bimestre, foram realizados jogos de matrizes africanas, onde cada grupo pontuava de acordo com a participação. Os jogos foram: mamba, jogo da serpente, jogo do bastão, amarelinha africana, escravos de Jó (com bastão) e jogos de tabuleiro, trazendo a diferença entre jogos de transferência (mancala) e jogos de alinhamento (tsoro yematatu).

No último dia da gincana, foram realizadas duas provas, sendo a primeira um quiz e a segunda um torneio do jogo tsoro yematatu. Os alunos apresentaram bons desempenhos, em cada partida foi possível perceber a concentração e esforço em responder cada pergunta, pensar nas melhores jogadas e o trabalho em equipe, para conseguirem pontuar nas partidas. A experiência de possibilitar uma forma diferente de avaliação trouxe como aprendizado que podemos enriquecer ainda mais os métodos pedagógicos, buscando proporcionar uma diversidade de abordagens que possam envolver os alunos de forma eficiente e satisfatória.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de gincana no conteúdo “Práticas corporais de matrizes africanas”, serviu de recurso avaliativo e estratégia pedagógica eficaz e criativa, o que despertou nos alunos o interesse e gosto pela participação, além de ser um agente facilitador no processo de ensino aprendizagem do conteúdo

abordado. Notamos que as abordagens conceituais, práticas dos jogos e formas de pontuação, apresentaram aceitações distintas a depender da turma.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. **Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências**. Petrópolis: Vozes, 2003.

BRASIL. Lei nº. 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 10 jan, 2003.

SOUZA, S. E. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. **Arq Mudi.**, Maringá, v.11, n.2, p.110-114, 2007.

Eixo temático

Desporto

**CICLO DE ALONGAMENTO ENCURTAMENTO EM
JOGADORES JOVENS DE FUTEBOL: REVISÃO SISTEMÁTICA**

**STRETCH-SHORTENING CYCLE UTILIZATION IN YOUNG
FOOTBALL PLAYERS: SYSTEMATIC REVIEW**

**CICLO ESTIRAMIENTO-ACORTAMIENTO EN FUTBOLISTAS
JÓVENES: REVISIÓN SISTEMÁTICA**

Sarah Cristina do Rêgo Santos,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Rogério Araújo Costa,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Augusto Ribeiro Oliveira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Poliane Dutra Alvarez
Faculdade Anhanguera/Pitágoras (São Luís)
Christian Emmanuel Torres Cabido
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O Ciclo de Alongamento-encurtamento (CAE) é uma ação muscular excêntrica seguida imediatamente por uma ação concêntrica (KOMI, 2000), fundamental para os esportes, incluindo o futebol, dada a sua presença nas ações motoras e gestos técnicos (MCGUIGAN *et al.*, 2006; TURNER; JEFFREYS, 2010). A sua adequada utilização proporciona aumento da eficiência mecânica dos movimentos (KOMI, 2000).

Assim, medir a capacidade de utilização do CAE é imprescindível para a adequada prescrição do treinamento no futebol (MCGUIGAN *et al.*, 2006). Principalmente em atletas jovens pré-púberes, que estão em uma fase de

desenvolvimento físico, entender e otimizar o CAE é essencial para o sucesso na modalidade.

Dentre os métodos que avaliam a utilização do CAE, o percentual de pré-alongamento (PPA) é amplamente utilizado no meio esportivo. Ele utiliza as alturas dos saltos agachado (SA) e contramovimento (SCM), indicando o percentual de utilização do CAE (SUCHOMEL; SOLE; STONE, 2016).

Todavia, ainda é ausente na literatura estudos de revisão demonstrando os valores de aproveitamento do CAE para jogadores jovens de futebol.

OBJETIVOS

Buscar na literatura artigos que avaliaram jogadores pré-púberes de futebol, utilizando os SA e SCM. A partir desses dados, verificar o aproveitamento do CAE por esses atletas através do PPA.

METODOLOGIA

Estratégia de busca

Foram utilizadas bases de dados eletrônicas (PubMed (Medline), Scopus, Web of Science, SportDiscus e Embase), com a busca nos títulos, resumos e palavras chaves. Como são escassos os estudos que objetivaram avaliar o PPA e efetivamente mediram essa variável em jogadores de futebol, buscamos os estudos que avaliaram os desempenhos do SA e SCM e realizamos o cálculo do PPA. Como foram considerados apenas artigos da língua inglesa, foram utilizados termos em inglês ("*vertical jump**", "*squat jump**", "*SJ*", "*countermovement jump**", "*counter movement jump**" e "*CMJ*", combinado com o operador booleano "OR". Agregados aos termos "*soccer**" e "*football**" pelo operador booleano "AND").

Seleção dos estudos

Os títulos encontrados foram reunidos e os duplicados excluídos. Em seguida, foram examinados os títulos e resumos a partir dos critérios de elegibilidade. O texto completo de cada estudo elegível foi buscado e os dados necessários foram extraídos.

Análise de dados

Foram considerados pré-púberes os jogadores com idade inferior a 17 anos. O aproveitamento do CAE foi calculado através da equação do PPA: $(\frac{SCM - SA}{SA} \times 100)$, sendo apresentado como média \pm desvio padrão e intervalo de confiança (IC95%) da diferença percentual entre os saltos SA e SCM.

RESULTADOS

A estratégia de busca identificou 3.921 referências nas bases de dados eletrônicas. Após a exclusão dos duplicados, leitura dos títulos e resumos, análise da elegibilidade, 86 estudos foram incluídos nesta revisão. O processo de seleção e triagem de estudos é resumido no fluxograma PRISMA (Fig. 1).

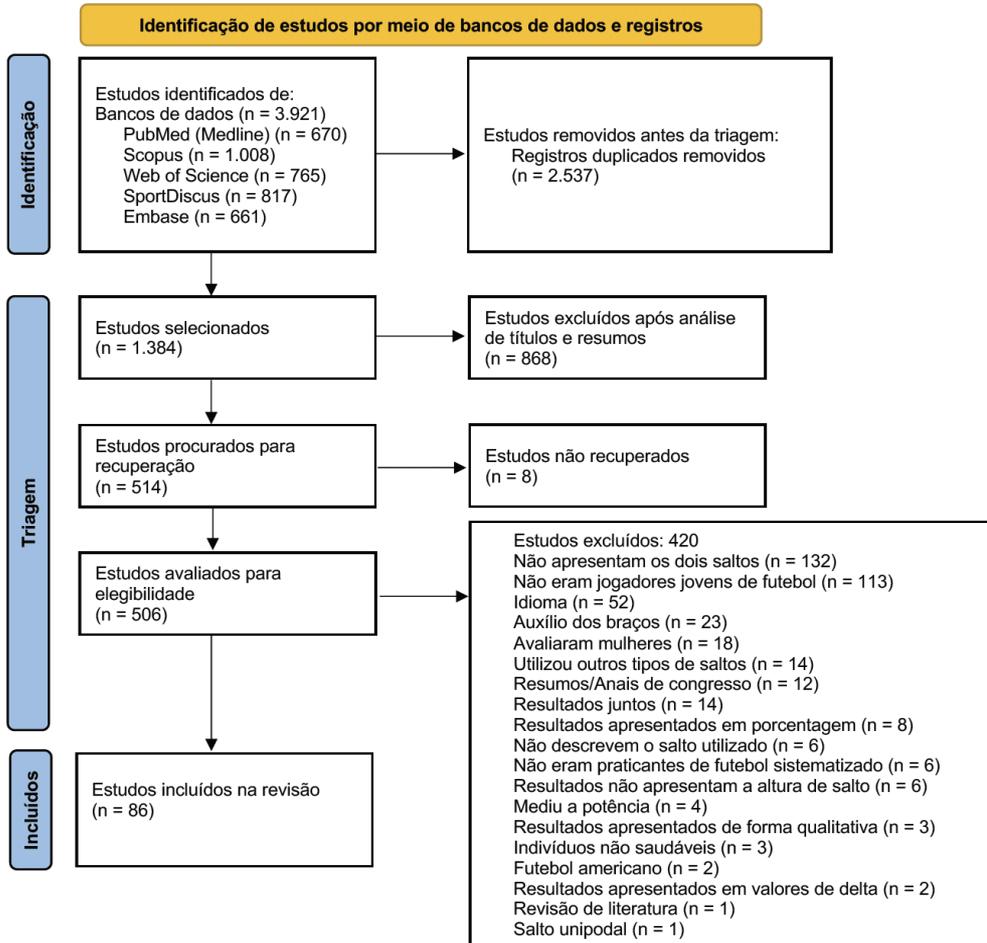


Figura 1. Fluxograma PRISMA.

O PPA foi de $7,04 \pm 5,94\%$ (IC95% = 6,13 - 7,93%), com SA: $29,82 \pm 6,19$ cm (IC95% = 28,87 - 30,75 cm) e SCM: $31,86 \pm 6,59$ cm (IC95% = 30,86 - 32,86 cm) (Fig. 2).

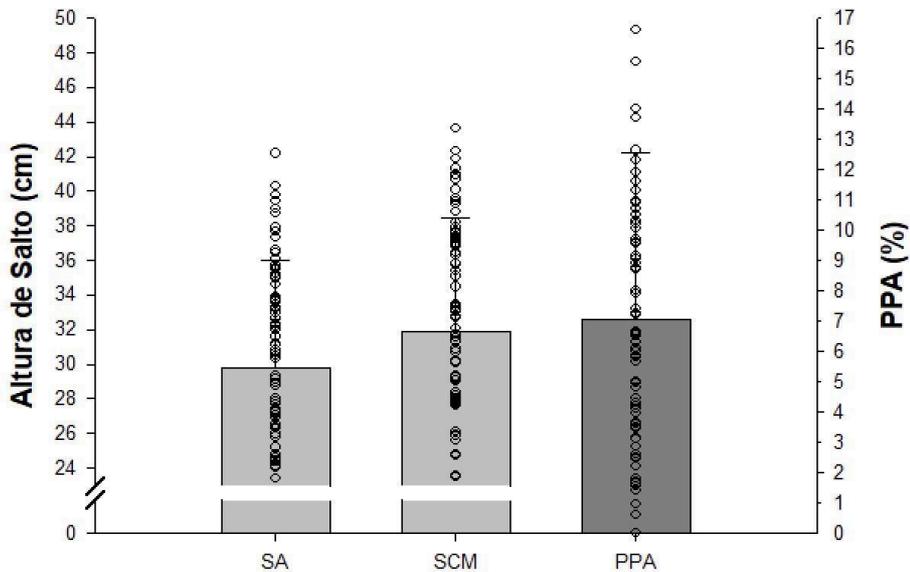


Figura 2. Altura de salto e percentual de pré-alongamento em atletas jovens

Legenda: SA: salto agachado; SCM: salto com contramovimento; PPA: percentual de pré-alongamento.

CONCLUSÃO

O CAE é fundamental para o bom desempenho no futebol. Logo, determinar uma amplitude de aproveitamento desse mecanismo específica irá beneficiar os jogadores, permitindo à comissão técnica avaliar e propor treinamento para que os jovens possam melhorar a capacidade de utilização do CAE. Assim, encontramos que 6 a 8% seria mais específico para jogadores jovens de futebol.

REFERÊNCIAS

Komi, P. V. **Stretch-Shortening Cycle: A Powerful Model to Study Normal and Fatigued Muscle.** J. Biomech. 2000;33(10):1197-1206.

McGuigan MR, et al. **Eccentric utilization ratio: effect of sport and phase of training.** J Strength Cond Res. 2006;20(4):992-995.

Turner, A. N.; Jeffreys, I. **The Stretch-Shortening Cycle: Proposed Mechanisms and Methods for Enhancement.** J Strength Cond Res. 2010;32(4):87-99.

Suchomel, T. J.; Sole, C. J.; Stone, M. H. **Comparison of Methods That Assess Lower-body Stretch-Shortening Cycle Utilization.** J Strength Cond Res. 2016;30(2):547–554.

A INFLUÊNCIA DA PUBERDADE NO DESEMPENHO DE FORÇA DE JOGADORES DE FUTEBOL: REVISÃO SISTEMÁTICA

THE INFLUENCE OF PUBERTY ON THE STRENGTH PERFORMANCE OF SOCCER PLAYERS: SYSTEMATIC REVIEW

LA INFLUENCIA DE LA PUBERTAD EN EL RENDIMIENTO DE FUERZA DE LOS FUTBOLISTAS: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Sarah Cristina do Rêgo Santos,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Rogério Araújo Costa,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Augusto Ribeiro Oliveira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Christiano Eduardo Veneroso
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Christian Emmanuel Torres Cabido
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

A puberdade é um período marcado por transformações físicas e biológicas (SAHROM et al., 2013). Durante e após a puberdade há um aumento da massa magra, densidade óssea e amadurecimento das funções neurais, musculares e hormonais (ROGOL et al., 2002). Essas mudanças podem interferir diretamente no desempenho esportivo, principalmente no futebol (RÉ, 2011), sendo necessário avaliações físicas para acompanhar o desempenho físico (YOUNG, 1995). Uma das alternativas para avaliar o desempenho de força no futebol é através dos saltos verticais, salto agachado (SA) e o salto com contramovimento (SCM) (KOBAL et al., 2021).

Diante das transformações durante a puberdade, que resultam em melhora das capacidades físicas, e conseqüentemente influenciam no desempenho esportivo dos jovens jogadores de futebol, é crucial entender a relação entre a puberdade e o desempenho. A estratégia utilizada é realizar uma revisão sistemática de literatura, sendo possível coletar e sintetizar as evidências disponíveis sobre o desempenho do SA e SCM em jogadores jovens de futebol.

OBJETIVOS

Verificar a influência da puberdade no desempenho de SA e SCM, em jogadores jovens de futebol pré-púberes vs pós-púberes.

METODOLOGIA

Estratégia de busca

Foram utilizadas bases de dados eletrônicas (PubMed (Medline), Scopus, Web of Science, SportDiscus e Embase), com a busca nos títulos, resumos e palavras chaves. Como foram considerados apenas artigos da língua inglesa, foram utilizados termos em inglês ("*vertical jump**", "*squat jump**", "*SJ*", "*countermovement jump**", "*counter movement jump**" e "*CMJ*", combinado com o operador booleano "OR". Agregados aos termos "*soccer**" e "*football**" pelo operador booleano "AND").

Seleção dos estudos

Os títulos encontrados foram reunidos e os duplicados excluídos. Em seguida, examinados os títulos e resumos a partir dos critérios de elegibilidade. O texto completo de cada estudo elegível foi buscado e os dados necessários foram extraídos.

Análise de dados

Foram separados os jogadores, com idade superior a 17 anos, como pós-púberes, e os com idade inferior à 17 anos, como púberes e pré-púberes

Foi realizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk, em seguida comparações entre os grupos utilizando o Teste de Mann-Whitney. Os valores de saltos foram apresentados como mediana e intervalo interquartis (25 e 75%). Foi adotado o nível de significância de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Foram encontradas 3.921 referências nas bases de dados eletrônicas. Após o processo de seleção e triagem, 136 estudos foram incluídos nesta revisão (Fig. 1).

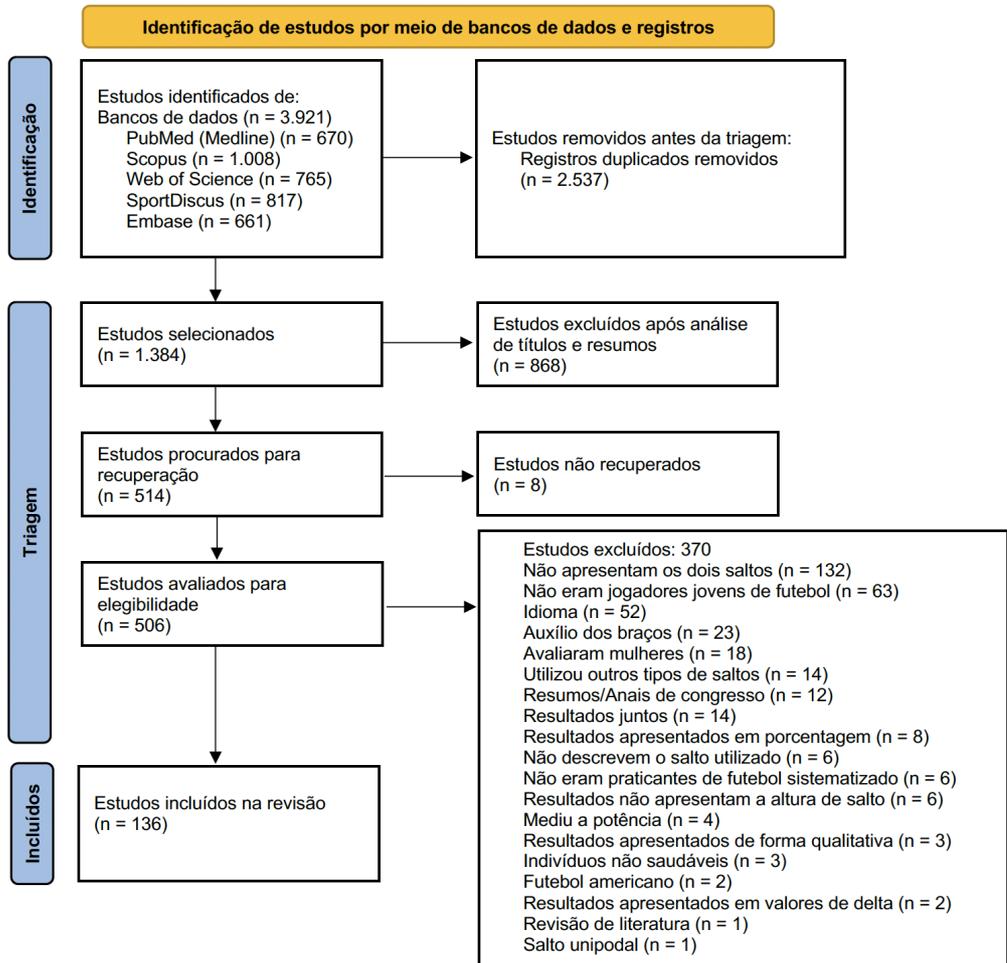
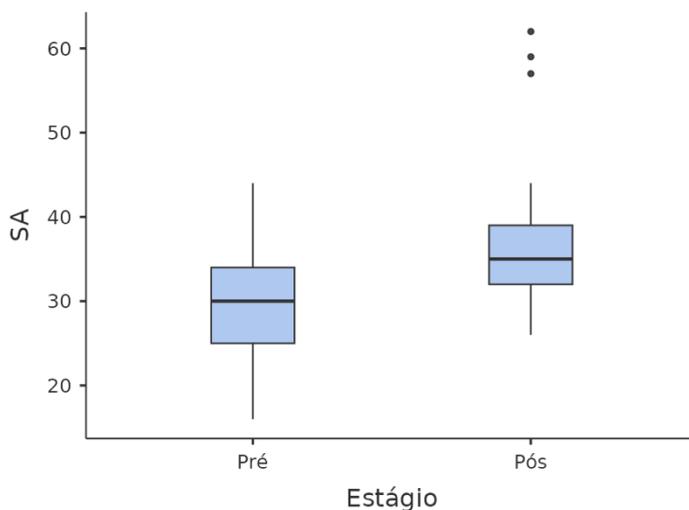


Figura 1. Fluxograma PRISMA

A análise revelou uma diferença significativa entre jogadores pré e pós no desempenho do SA ($p < 0,001$), onde os valores dos pós-púberes foram superiores aos do púberes e pré-púberes (35,0 cm e 30,0 cm, respectivamente) (Fig. 2).

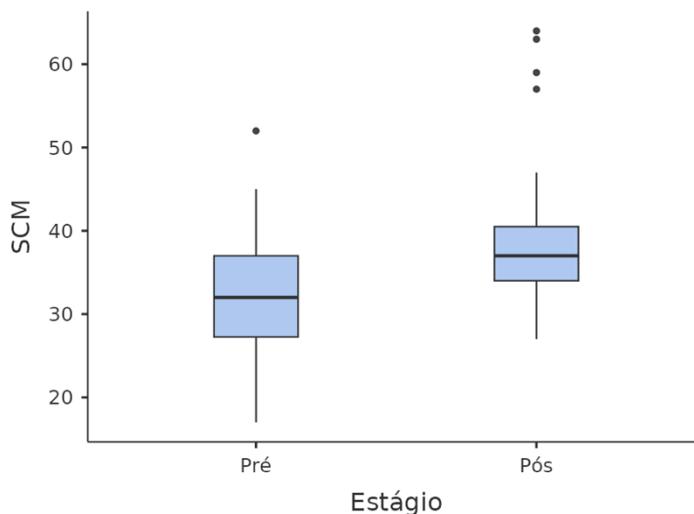
Figura 2. Altura do salto agachado em jogadores de futebol pré-púberes e púberes (pré) e pós-púberes (pós).



Legenda: SA: salto agachado.

No SCM, também foram encontradas diferenças significativas entre o grupo pré e pós ($p < 0,001$), os jogadores pós tiveram desempenho superior aos jogadores pré (37,0 cm e 32,0 cm respectivamente) (Fig. 3).

Figura 2. Altura do salto com contramovimento em jogadores de futebol pré-púberes e púberes (pré) e pós-púberes (pós).



Legenda: SCM: salto com contramovimento.

CONCLUSÃO

Durante a puberdade ocorrem mudanças que melhoram a capacidade de gerar força. A diferença entre os estágios puberais demonstra que esse processo influencia na força muscular de jogadores jovens, e consequentemente, no desempenho de saltos.

REFERÊNCIAS

SAHROM, S. B.; et al. **Understanding Stretch Shortening Cycle Ability in Youth**. J Strength Cond Res. v. 35, n. 3, p. 77-88, 2013.

ROGOL, A. D.; et al. **Growth at puberty**. Journal of Adolescent Health. v. 31, n. 6, p. 192–200, 2002.

RÉ, A. H. N. **Crescimento, maturação e desenvolvimento na infância e adolescência: Implicações para o esporte**. Motricidade. v. 7, n. 3, p. 55-67, 2011.

YOUNG, W. **Laboratory strength assessment of athletes**. N Stud Athlet. v. 10, n. 1, p. 89-96, 1995.

KOBAL, R.; et al. **Pre-Season in Soccer: A Paradox Between a High Volume of Technical/Tactical Training and Improvement in The Neuromuscular Performance of Elite Women Soccer Players**. J Sports Med Phys Fit. v. 62, n. 6, p. 763-768, 2021.



CEFAM

**I CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
DA BAIXADA MARANHENSE**
Espaços, Território e Educação Física

27 a 30 de novembro de 2023, Pinheiro/MA

**CORRELAÇÃO ENTRE O DESEMPENHO DO SPRINT EM LINHA
RETA E COM MUDANÇA DE DIREÇÃO EM JOGADORES DE
FUTSAL DE CATEGORIA SUB 11**

**CORRELATION BETWEEN STRAIGHT-LINE SPRINT
PERFORMANCE AND CHANGE OF DIRECTION IN U-11 FUTSAL
PLAYERS**

**CORRELACIÓN ENTRE EL RENDIMIENTO DEL SPRINT EN
LÍNEA RECTA Y EL CAMBIO DE DIRECCIÓN EN JUGADORES DE
FÚTBOL SALA SUB-11**

Rogério Araujo Costa,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Poliane Dutra Alvarez
Faculdade Anhanguera/Pitágoras (São Luís)
Augusto Ribeiro de Oliveira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Sarah Cristina do Rêgo Santos,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Christian Emmanuel Torres Cabido,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O futsal é uma modalidade esportiva com esforços físicos curtos e intensos, ênfase nas capacidades físicas força e velocidade (RODRIGUES e MARINS, 2011). A velocidade, que permite ao corpo mover-se rapidamente e coordenar movimentos, é influenciada por fatores como a aprendizagem, aspectos sensório-cognitivos, neurais e músculo-tendinosos (DINTIMAN, WARD e TELLEZ, 1999).

Jogadores rápidos e com boa aceleração têm vantagens posicionais, fazendo marcações eficazes e antecipando jogadas (WEINECK, 2000). Sprints curtos de alta intensidade, seja em linha reta (SLR) (CASTAGNA e ALVAREZ, 2010) ou com mudanças de direção (SMD) (LITTLE e

WILLIAMS, 2005), são ações frequentes em momentos decisivos das jogadas (CRUZ, 2011).

Considerando que ambas as demandas de velocidade (SLR e SMD) apresentam características físicas, fisiológicas e biomecânicas semelhantes, é comum a utilização do treinamento de velocidade em linha reta como estratégia para o aprimoramento também do desempenho de sprints com mudança de direção. Conhecer as correlações entre o SLR e SMD permitirão maior organização e estruturação do treinamento quando se deseja melhorar o desempenho da velocidade.

OBJETIVOS

Verificar a correlação entre o sprint em linha reta e com mudança de direção em jogadores de futsal de categoria SUB-11.

METODOLOGIA

A amostra foi composta por 19 indivíduos do sexo masculino das categorias SUB-11 com idade média de $10,16 \pm 0,90$ anos, massa corporal $35,14 \pm 7,36$ kg, $141,16 \pm 8,08$ cm de estatura e $17,49 \pm 8,12$ % de gordura, e formalizaram seu consentimento assinando um Termo de Anuência Livre e Esclarecido (TALE).

Critérios de inclusão: treinar ao menos três vezes por semana e ter no mínimo um ano de treinamento na modalidade. Exclusão: apresentar lesões que impeçam esforço máximo, não finalização dos testes da pesquisa ou proibição dos pais. Avaliações incluíram medidas antropométricas, peso, estatura e dobras cutâneas, seguidas por testes de sprints.

Os testes de sprints foram baseados no protocolo de Torres-Torrelo, Rodríguez-Rose 1 & González-Badillo (2016). 1) SLR: os jogadores foram orientados e estimulados a correr em uma distância de 20m o mais rápido possível. 2) SMD: os jogadores realizaram um sprint de 25m, onde a cada 5m

percorridos o jogador realizava uma mudança de direção com angulações de 45°. Para ambos os sprints, cada jogador realizou duas repetições, com intervalo de 3 minutos entre elas, sendo mantido para análise o melhor tempo obtido entre as duas tentativas. Para obtenção do tempo em ambos os testes, foram utilizadas fotocélulas eletrônicas Speed Test 4.0 (Cefise, modelo Speed Test 6.0, São Paulo, Brasil) posicionadas no início (0m - linha de partida) e na distância final de cada sprint (20m – Linha de chegada), onde o jogador era orientado a iniciar a corrida um metro antes da primeira fotocélula e manter a velocidade até um metro após a última fotocélula.

A normalidade dos dados foi testada pelo teste de Shapiro-Wilk. Correlações entre desempenhos de sprints (SLR vs. SMD) foram analisadas pelo teste de Pearson (r). A correlação foi classificada como fraca (0,10 a 0,30), moderada (0,40 a 0,6) e forte (0,70 a 1). As análises foram feitas nos softwares SPSS 18.0 e Sigma Plot 12.0, com significância de $p < 0,05$.

RESULTADOS

O coeficiente de correlação entre SLR e SMD mostrou-se moderado e significativo com $r = 0,59$ e $p < 0,01$.

CONCLUSÃO

A magnitude da correlação entre SLR e SMD foi moderada e significativa, mostrando que existe uma relação entre ambas ações, considerando que o SMD é uma variação do SLR, porém com a presença de fases de aceleração e desaceleração. Portanto, se faz necessário treinamentos específicos para tais tarefas, visando uma melhor adaptação ao SMD.

REFERÊNCIAS

CASTAGNA, C.; ALVAREZ, J. C. **Physiological demands of an intermittent futsal-oriented high-intensity test.** Journal of Strength and Conditioning Research. v.0. n.0. 2010. CRUZ, R. S. **Avaliação física no**

futsal: proposta de bateria de testes. Norte Científico. v.6. n.1. p.37-49. 2011.

DINTIMAN, G.; WARD, B.; TELLEZ, T. **Velocidade Nos Esportes: Programa nº 1 para Atletas.** 2.ed. São Paulo: Manole. 1999.

LITTLE, T.; WILLIAMS, A. G. **Specificity of acceleration, maximum speed, and agility in professional soccer players.** Journal of Strength and Conditioning Research. n.19. p. 76-78. 2005.

RODRIGUES, M. E.; MARINS, J. C. B. **Countermovement e squat jump: análise metodológica e dados normativos em atletas.** Revista Brasileira de Ciência e Movimento. v.19. n.4. p.108-119. 2011.

TORRES-TORRELO, J.; RODRÍGUEZ-ROSELL, D.; GONZÁLEZ-BADILLO, J. J. **Light-load maximal lifting velocity full squat training program improves important physical and skill characteristics in futsal players.** J Sports Sci. v.35, n.10, p.967-975, 2016.

WEINECK J. **Treinamento Ideal: Instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil.** 9º ed. São Paulo: Manole, p.740. 2000.

**LESÕES EM PRATICANTES DE ESPORTES
ELETRÔNICOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA**

**INJURIES IN ELECTRONIC SPORTS PLAYERS: A
SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW**

**LESIONES EN PRACTICANTES DE DEPORTES
ELECTRÓNICOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA**

Eduardo Víctor da Silva da Silva,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Eder Rodrigo Mariano,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

Os esportes eletrônicos também denominados de “esports” (MIGLIORE, MCGEE, MOORE, 2021) são competições realizadas através de jogos digitais, disputados em nível profissional ou amador, com muitos jogadores formando equipes, times ou organizações para disputarem em ligas ou torneios (HAMARI, SJOBLÖM, 2017; MIGLIORE, MCGEE, MOORE, 2021). Alguns atletas de esports de alto nível chegam a passar entre 12 a 15 horas por dia praticando suas habilidades (GEOGHEGAN; WORMALD, 2019). Estudos recentes relacionam a prática de esports a diversos tipos de lesões, em decorrência dos hábitos posturais, dispositivos usados pelos membros superiores, repetição mecânica de determinados movimentos finos exigidos pelos mesmos e pelos relatos de dores locais e outros sintomas de jogadores (FRANKS et al., 2022; MIGLIORE, MCGEE, MOORE, 2021; THOLL et al., 2022).

OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo identificar, nas atuais produções científicas, os mais recorrentes acometimentos das lesões musculoesqueléticas e nervosas em praticantes de esportes eletrônicos.

METODOLOGIA

Foi realizada uma Revisão Sistemática seguindo os critérios da Declaração PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). A busca foi realizada nas línguas portuguesa e inglesa em cinco bases de dados digitais, sendo elas: Google Acadêmico, SciELO, PubMed, PubMed Central e PEDro. No primeiro momento foram usadas as palavras-chave: “*repetitive*”, “*strain*”, “*injury*” e “*esports*” e seus correspondentes em português resultando em 585 trabalhos encontrados. Em seguida, outra busca foi realizada com os descritores: “*repetitive*”, “*strain*”, “*injury*” e “*e-sports*” nas mesmas plataformas até a vigésima página de busca (atingindo 200 publicações). Foram incluídos somente os estudos investigaram ou discutiram diretamente as lesões em praticantes de esportes.

RESULTADOS

Nesta revisão sistemática 12 trabalhos foram selecionados, sendo 6 artigos originais e 6 de revisão. No quadro 1, a seguir, estão os 4 artigos que investigaram as lesões considerando o tipo de jogadores, o local lesionado e o diagnóstico da dor.



Quadro 1. Relação entre a classificação dos praticantes com o local da lesão nos membros superiores.

Autor/ano	Tipos de jogadores	Local lesionado	Consequências
FORMAN; HOLMES (2023)	Jogadores casuais, competitivos e profissionais.	Amostra: 522. Dor.....(406; 77,8%) Pescoço.....(224;42,9%) Lombar.....(216;41,4%) Pulso.....(124; 23,8%) Ombro.....(119; 22,8%) Mão.....(112; 21,5%) Cotovelo.....(41; 7,9%) Antebraço.....(33; 6,3%)	Influência das dores não foi relatada. (99; 19%) Diagnosticados por profissional médicos.
CARRANI et al., 2022.	Jogadores de esportes Profissionais (masculinos)	Amostra: 51 (46 válidas). Lesões.....(6; 13,04%) M. Superiores.....(6;13%)	Exigida atenção médica, com afastamento de 1 a 30 dias.
FATHULDEEN; ALSHAMMIR I; ABDULMOHSEN; 2020.	Jogadores de jogos competitivos (M/F)	Amostra: 116. 1 ou mais lesões..(100; 86,2%) Lombar.....(74; 63,8%) Pescoço.....(58;50%) Mão/punho.....(52; 44,8%) Ombro.....(41; 35,3%) Cotovelo.....(15; 12,9%)	Afastaram-se dos jogos competitivos (27;23,3%) Necessitaram de consulta médica (8; 6,9%); Confirmação da Lesão associada aos jogos (6; 5,2%)
CLEMENTS et al., 2022	Atletas Universitários de esportes.	Amostra: 153. Uma ou mais lesões (41; 26,8%) Lesões múltiplas (17;41,5%) N= 25 Punho. N= 11 pescoço. N= 10 costas. N= 6 cotovelos. N= 8 mãos. N= 2 ombro	7 foram afastados por um curto período.

Os artigos de Ivanova (2020) e, Melo e Kian (2020), investigaram os riscos do desenvolvimento de lesões em praticantes de esportes e o alto risco de lesões

em decorrência do mau posicionamento de seus equipamentos em relação ao corpo.

Acerca dos artigos de revisão, identificamos que os fatores de riscos de lesões musculoesqueléticas e nervosas que mais se destacaram, foram a postura (FATHULDEEN, ALSHAMMIRI, ABDULMOHSEN; MELO, KIAN, 2020), movimentos repetitivos (SANT, STAFRACE, 2021) e o uso inadequado de equipamentos nas extremidades superiores (BOOTH-MALNACK, 2019; FRANKS et al., 2022), somados ao longo período diário de prática (THOLL et al., 2022).

CONCLUSÃO

As investigações mais relevantes que tratam das lesões em praticantes de esportes eletrônicos, mostram maior prevalência de acometimentos na região lombar (290; 34,4%), pescoço (293; 34,8%), no ombros (162; 19,2%), na mão (189; 22,5%) e no pulso (124; 14,7%). Uma minoria dos jogadores que relataram lesões foi diagnosticada por médicos (120; 14,3%), com os jogadores profissionais e os atletas universitários tendo uma menor incidência de lesões, em relação aos demais. Há poucos estudos originais com resultados conclusivos que investigaram diretamente a relação dessa prática com os mecanismos de lesão específicos, portanto mais pesquisas são necessárias.

REFERÊNCIAS

BOOTH-MALNACK, K. **The biological basis of nervous tissue repetitive strain injuries in eSports competitors.** [s.l.] University of South Dakota, 2019.

CARRANI, L. M. et al. **Are eSports players comparable to traditional athletes? A cross-sectional study.** *Aloma*, v. 40, n. 2, p. 83–92, 2022.

FATHULDEEN, A.; ALSHAMMIRI, M. F.; ABDULMOHSEN, A. **Prevalence and awareness of musculoskeletal injuries associated with competitive video gaming in Saudi Arabia.** Cureus, v. 15, n. 4, 2023.

FORMAN, G. N.; HOLMES, M. W. R. **Upper-body pain in gamers: An analysis of demographics and gaming habits on gaming-related pain and discomfort.** Journal of Electronic Gaming and Esports, v. 1, n. 1, 2023.

FRANKS, R. R. et al. **AOASM position statement on esports, active video gaming, and the role of the sports medicine physician.** Clinical journal of sport medicine: official journal of the Canadian Academy of Sport Medicine, v. 32, n. 3, p. e221–e229, 2022.

GEOGHEGAN, L.; WORMALD, J. C. R. **Sport-related hand injury: a new perspective of e-sports.** The Journal of hand surgery, European volume, v. 44, n. 2, p. 219–220, 2019.

HAMARI, J.; SJJBLOM, M. **What is eSports and why do people watch it?** SSRN Electronic Journal, 2017.

IVANOVA, Violeta. **Carpal Tunnel syndrome symptoms in Esports players.** 2020.

MELO, J. S. C; KIAN, N. **Análise Ergonômica em Jogadores de E-Sport no âmbito computacional.** Perspectivas Experimentais e Clínicas, Inovações Biomédicas e Educação em Saúde (PECIBES), v. 7, n. 1, p. 57-65, 2021.

MIGLIORE, L.; MCGEE, C.; MOORE, M. N. (EDS.). **Handbook of esports medicine: Clinical aspects of competitive video gaming.** Cham: Springer International Publishing, 2021.

SANT, K.; STAFRACE, K. M. **Upper Limb Injuries secondary to Overuse in the Esports community. Is this a rising epidemic?** International Journal of Esports, v. 2, n. 2, 2021.

THOLL, C. et al. **Musculoskeletal disorders in video gamers – a systematic review.** BMC musculoskeletal disorders, v. 23, n. 1, 2022.

**A INFLUÊNCIA DA TORCIDA NA VANTAGEM EM CASA DOS
JOGOS DE FUTEBOL**

**THE INFLUENCE OF FANS ON HOME ADVANTAGE IN SOCCER
MATCHES**

**LA INFLUENCIA DE LA AFICIÓN EN LA VENTAJA DE JUGAR EN
CASA EN LOS PARTIDOS DE FÚTBOL**

Augusto Ribeiro de Oliveira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Rogerio Araujo Costa,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Ciro Pinheiro Serra
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Cristiano Diniz da Silva
Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)
Christian Emmanuel Torres Cabido
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

Anualmente, o futebol masculino mobiliza milhões de torcedores no Brasil, sendo um exemplo, o Campeonato Brasileiro de 2019 (Série A) registrou média de 21.237 torcedores pagantes por partida, totalizando 8.070.188 ingressos vendidos em 380 jogos (LEMOS, 2019).

O desempenho nas partidas é influenciado por uma série de fatores, incluindo aspectos físicos, técnicos, táticos e psicológicos (FILGUEIRA, 2006). A pandemia da COVID-19, a partir de 2020, impôs restrições que levaram a "jogos fantasmas" (competições sem torcedores nos estádios) e subsequentes estudos têm explorado os efeitos dessa ausência na "vantagem em casa (VC)" (FISCHER; HAUCAP, 2020).

A VC, expressa pela porcentagem de pontos conquistados em casa em relação ao total conquistado na competição (POLLARD; GÓMEZ, 2015), é influenciada por fatores como apoio da torcida, territorialidade, familiaridade com o estádio e cansaço de viagem (PONZO; SCOPPA, 2018).

Utilizando dados das temporadas 2020/2021 e 2021/2022, que ocorreram parcialmente ou integralmente sob condições de isolamento social pela pandemia da COVID-19, o estudo explora os efeitos do fator “casa”, comparando contextos de presença e ausência de torcida nos estádios do Campeonato Brasileiro de futebol (Série A).

OBJETIVOS

O objetivo deste estudo é verificar a influência da torcida mandante na vantagem em casa em jogos do campeonato brasileiro de futebol da primeira divisão.

METODOLOGIA

A VC foi analisada durante o Campeonato Brasileiro (Série A) nos períodos “Pré-COVID (com torcida)” e “Durante-COVID (sem torcida)”. A VC foi calculada como sendo a razão entre os pontos obtidos “dentro de casa” com a pontuação total obtida na competição (considerando todas as partidas) (POLLARD, 1986). Um valor de VC superior a 0,5 representa presença da vantagem em casa, por indicar que mais de 50% dos pontos foram obtidos jogando em “casa” (POLLARD, 1986)

Os dados foram obtidos via webscraping em sites de apostas esportivas usando a linguagem R (versão 4.2.1; R Core Team, Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria) com o pacote worldfootballR (ZIVKOVIC,

2022). Os dados recolhidos são públicos (www.FBref.com; Sports Reference LLC, Pennsylvania/EUA) fornecendo dados obtidos pela empresa StatsBomb Inc. (London, United Kingdom). Na posse destes dados, foram obtidas as contagens absolutas e relativas (%) de vitórias, derrotas e empates referentes à equipe da casa, e que posteriormente foram utilizados para a quantificação da vantagem da casa (VC). Um dataset final foi montado com variáveis do contexto de jogo (casa/visitante, com/sem torcida) e equilíbrio competitivo (EC) de cada liga.

RESULTADOS

Foi verificada uma redução de 8% na VC, ao se comparar a condição com torcida (pré COVID = $65,9 \pm 3,6\%$) e a situação sem torcida (COVID = $57,6 \pm 2,7\%$).

CONCLUSÃO

A presença de torcedores parece ter uma relação com a performance dos times da casa no Campeonato Brasileiro Série A. Durante a pandemia de COVID-19, com a ausência de torcedores, a vantagem de jogar em casa diminuiu. Estas variações sugerem uma influência da torcida na performance das equipes.

REFERÊNCIAS

FILGUEIRA, F. M. **Aspectos físicos, técnicos e táticos da iniciação ao futebol.** *Lecturas: Educación física y deportes*, n. 103, p. 47, 2006.

FISCHER, K.; HAUCAP, J. **Does crowd support drive the home advantage in professional soccer?** Evidence from German ghost games during the COVID-19 pandemic. 2020.

LEMOS, C. **O Público nos Estádios do Brasil em 2019**. Globo Esporte, 2019. Disponível em: <http://app.globoesporte.globo.com/futebol/publico-no-brasil/2019/index.html>.

POLLARD, R. **Home advantage in soccer: A retrospective analysis**. Journal of Sports Sciences, v. 4, n. 3, p. 237–248, 1986.

POLLARD, R.; GÓMEZ, M.A. **Comparison of home advantage in men's and women's football leagues in Europe**. European Journal of Sport Science, v. 14, n. sup1, p. S77–S83, 2012.

POLLARD, R.; GÓMEZ, M.A. **Validity of the established method of quantifying home advantage in soccer**. Journal of human kinetics, v. 45, p. 7, 2015.

PONZO, M.; SCOPPA, V. **Does the home advantage depend on crowd support? Evidence from same-stadium derbies**. Journal of Sports Economics, v. 19, n. 4, p. 562-582, 2018.

ZIVKOVIC, J. worldfootballR: **Extract and Clean World Football (Soccer) Data, 2022**. Disponível em: <https://github.com/JaseZiv/worldfootballR>, Acesso em: 29 de setembro de 2022.

**COMPARAÇÃO DA VARIABILIDADE DA
FREQUÊNCIA CARDÍACA EM DUAS EQUIPES DE
FUTEBOL DA BASE EM PREPARAÇÃO PARA SEUS
RESPECTIVOS CAMPEONATOS ⁴**

**COMPARISON OF HEART RATE VARIABILITY IN TWO
TEAMS PREPARING FOR A CHAMPIONSHIP**

**COMPARACIÓN DE LA VARIABILIDAD DE LA
FRECUENCIA CARDÍACA EN EQUIPOS DOS EN
PREPARACIÓN PARA UN CAMPEONATO**

Antonio Bernardino Braga Neto
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Carlos José Moraes Dias
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

A Variabilidade da Frequência Cardíaca refere-se à flutuação dos intervalos de tempo entre os batimentos cardíacos (Intervalo RR) que ocorrem ao longo do tempo e essas variações são influenciadas pelo sistema nervoso autônomo (SNA), que consiste nos ramos simpático e parassimpático. A VFC descreve as oscilações no intervalo entre batimentos cardíacos consecutivos (intervalos R-R), assim como oscilações entre frequências cardíacas instantâneas consecutivas (Rosângela Akemi, 2009). A análise da VFC é uma ferramenta importante para a pesquisa científica, pois fornece informações sobre a regulação autonômica do sistema cardiovascular. Mudanças nos padrões da VFC fornecem um indicador sensível e antecipado de

⁴ Este trabalho não contou com apoio financeiro para a sua realização.

comprometimentos na saúde. Alta VFC é sinal de boa adaptação, caracterizando um indivíduo saudável com mecanismos autonômicos eficientes. Inversamente, baixa VFC é frequentemente um indicador de adaptação anormal e insuficiente do SNA, o que pode indicar a presença de mau funcionamento fisiológico no indivíduo, necessitando de investigações adicionais de modo a encontrar um diagnóstico específico (Vanderlei, 2009). O objetivo deste estudo foi comparar a Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC) em dois clubes de jogadores de futebol de base.

METODOLOGIA

Esse presente estudo é um estudo transversal, a pesquisa foi composta por 22 jogadores de Futebol do Açailândia Sub - 20 e com 21 jogadores de Futebol do PAC Sub – 19, os participantes foram devidamente informados sobre os objetivos e procedimentos deste estudo e, após concordarem, assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido passando a fazer parte efetivamente do mesmo. A coleta de dados aconteceu na Universidade Federal do Maranhão, UFMA – Campus Pinheiro, os resultados foram tabulados e para a análise estatística foi utilizado o Software Jamovi 2.4.6, seguida do Test T de Student para amostras independentes, foram considerados significativos os valores de $p \leq 0,05$.

VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA (VFC)

A VFC foi medida a partir da aquisição de intervalos R-R em resolução de 1 milissegundo. Os dados foram analisados nos domínios do tempo e da frequência, usando a área de maior estabilidade nos intervalos R-R, correspondendo a 10 minutos de registros. Para os parâmetros do domínio

tempo, calculamos o desvio padrão dos intervalos RR normais (SDNN), a raiz quadrada da média dos quadrados das diferenças entre os intervalos RR (RR SDNN), e a FC. Os domínios da frequência foram analisados pela transformada rápida de Fourier após subtrair a tendência linear utilizando-se filtros automáticos. Depois calculamos a baixa frequência (LF) (0,20 a 0,75 Hz), a alta frequência (HF) (0,75 a 3Hz) e a razão LF/HF. Ainda, foi realizada a análise não linear para SD1 (desvio padrão da variabilidade instantânea RR) e SD2 (desvio padrão da variabilidade contínua ou de longo prazo da FC), (Souza Neto 2023).

Os intervalos RR foram continuamente registrados durante 10 min em repouso, com o atleta na posição supina, por um eletrocardiográfico (Micromed, Modelo: Wincardio). Este equipamento foi validado previamente para este tipo de análise. Para análise da VFC, foram considerados apenas os 5 minutos finais de registro. Os batimentos ectópicos (desvio maior que 20% dos intervalos adjacentes) foram identificados e manualmente interpolados pelos intervalos R-R adjacentes. O cálculo dos parâmetros no domínio do tempo foi realizado a partir dos índices RMSSD (raiz quadrada da média das diferenças sucessivas ao quadrado dos intervalos RR adjacentes), média dos intervalos RR (RR médio) e frequência cardíaca de repouso (FCrep). A densidade do espectro de potência foi quantificada utilizando transformada rápida de Fourier, sendo os componentes de baixa frequência (LF) e de alta frequência (HF) registrados para análise (Oliveira RS, 2012.) Os dados no domínio da frequência foram expressos em unidades normalizadas (un). As análises foram feitas a partir do programa Kubios HRV (University of Eastern Finland).

RESULTADOS

Participaram do estudo 43 Jogadores de Futebol de Base, 21 Jogadores do Pac Sub-19 e 22 Jogadores do Açailândia Sub – 20, ambas equipes em preparação para suas respectivas competições. Após a análise de dados foi observado que não houve diferença estatística na comparação da Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC).

CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que, apesar de preparações diferentes as equipes obtiveram um nível semelhante de modulação autonômica a partir da Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC). Conseqüentemente, informações sobre o sistema nervoso autônomo dos atletas obtidas a partir da análise da VFC podem servir de parâmetro para os treinadores criarem estratégias de individualização de cargas de treinamento e tentar minimizar as diferenças interindividuais de modulação autonômica e desempenho.

REFERÊNCIAS

HOSHI, R. **Variabilidade da frequência cardíaca como ferramenta de análise da função autonômica: revisão de literatura e comparação do comportamento autonômico e metabólico em recuperação pós-exercício.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia.

Oliveira RS, Pedro RE, Milanez VF, et al. **Relação entre variabilidade da frequência cardíaca e aumento no desempenho físico em jogadores de futebol.** Revista brasileira cineantropometria desempenho humano 2012. 713–22. Disponível em: <

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2012v14n6p713/23098> >

Acesso em 12 de out. de 2023

Vanderlei LCM, Pastre CM, Hoshi RA, Carvalho TD, et al. **Noções básicas de variabilidade da frequência cardíaca e sua aplicabilidade clínica.** Revista brasileira de cirurgia cardiovascular; 24(2): 205-217. São Paulo 2009.

Disponível em: <

<https://www.scielo.br/j/rbccv/a/Yh54M3tJK4tgWD5PSGcnmPK/?lang=pt&format=pdf> > Acesso em 10 de out. de 2023.

Souza Neto EG de, Peixoto JVC, Rank Filho C, et al. **Efeitos do Treinamento Intervalado de Alta Intensidade e do Treinamento Contínuo na Capacidade de Exercício, Variabilidade da Frequência Cardíaca e em Corações Isolados em Ratos Diabéticos.** Arquivo Brasileiro de Cardiologia.120(1). São Paulo 2023. Disponível em: <

https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles_xml/0066-782X-abc-120-01-e20220396/0066-782X-abc-120-01-e20220396.x55156.pdf >

Acesso em 11 de out. de 2023.

ANÁLISE DOS PARÂMETROS DE HIDRATAÇÃO EM UMA SESSÃO DE TREINAMENTO COM MUAY THAI

ANALYSIS OF HYDRATION PARAMETERS IN A SESSION TRAINING WITH MUAY THAI

ANÁLISIS DE PARÁMETROS DE HIDRATACIÓN EN UNA SESIÓN ENTRENAMIENTO COM MUAY THAI

Marcio Rodrigo Correia Costa
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Francisco Eduardo Lopes da Silva
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O Muay Thai é uma arte marcial tailandesa milenar, que utiliza partes distintas do corpo, como o uso de punhos, pés, joelhos e cotovelos, sendo conhecida como a "luta das oito armas". O Muay Thai é, também, uma atividade socioeducativa que promove disciplina, respeito e convívio social. A intensidade do esforço no Muay Thai varia de moderada a exaustiva, com pausas ao longo do treino para recuperação. A prática dessa modalidade em condições climáticas quentes, é bastante desafiadora para a termorregulação e pode levar à desidratação.

A desidratação durante o exercício físico pode impactar o desempenho dos praticantes, uma vez que o corpo perde água e eletrólitos por meio do suor. Por tanto é importante uma reposição hidroeletrólítica para evitar essa deficiência de desempenho.

O objetivo do presente estudo, é avaliar o estado de hidratação em praticantes de Muay Thai durante uma sessão de 60 minutos em um ambiente quente e úmido levando em consideração a massa corporal, taxa de sudorese e coloração da urina.

METODOLOGIA

O presente trabalho se caracteriza como um estudo descritivo de cunho quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão, sob o protocolo nº 25080619.7.0000.5087. Esta amostra foi composta por 12 indivíduos adultos do sexo masculino com faixa etária entre 18 a 30, sendo os mesmos escolhidos por conveniência, que formalizaram sua participação através da concordância e assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADO

Os resultados do artigo indicam que a ingestão de água ad libitum durante uma sessão de treinamento de Muay Thai, com duração de 60 minutos em um ambiente quente e úmido, foi suficiente para manter a massa corporal dos participantes e a densidade da urina não apresentou diferença significativa entre o pré e o pós-treinamento. No entanto, a coloração da urina demonstrou um aumento no nível de desidratação após o treino.

Portanto, os resultados sugerem que a ingestão de água durante o treinamento de Muay Thai foi eficaz na manutenção da hidratação dos participantes em relação à massa corporal e densidade da urina. No entanto, uma avaliação baseada na cor da urina indicou uma possível desidratação, que pode ser influenciada pelo momento da colheita da urina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo foi avaliar o estado de hidratação em 12 praticantes de Muay Thai durante uma sessão de 60 minutos em um ambiente quente e úmido levando em consideração a massa corporal, taxa de sudorese e coloração da urina.

É importante ressaltar que este estudo não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza, e também, a escassez de registros de mensuração de desidratação em lutadores de Muay Thai destaca a relevância deste estudo. Além disso, a comparação com outros estudos que avaliaram a hidratação em diferentes modalidades de artes marciais destaca a importância de considerar o tipo de atividade, a duração do treinamento e as condições ambientais ao interpretar os resultados. Sugere-se que futuras pesquisas investiguem estratégias específicas de hidratação para otimizar o desempenho e a segurança dos atletas nessa modalidade.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L.; MARIANO, A. Muay Thai: Boxe Tailâdes. 2007.
- ARMSTRONG, L. E. J. N. R. Hydration assessment techniques. v. 63, n. suppl_1, p. S40-S54, 2005.
- BASSAN, J. C.; RIBAS, M. R.; SCHULUGA FILHO, J. et al. Perfil antropométrico e de capacidades físicas de lutadores de Muay Thai. v. 15, n. 3, p. 241-257, 2014.
- BELFORT, F. G.; AMORIM, P. R. D. S.; SILVA, C. E. et al. Fluid Balance During Taekwondo Training. v. 27, p. 70-74, 2021.
- BRITO, C. J.; FABRINI, S. P.; MARINS, J. C. B. J. M. E. F. Mensuração de reposição hídrica durante o treinamento de Judô. v. 15, n. 2, p. 144-152, 2007.
- CARVALHO, T. D.; MARA, L. S. D. J. R. B. D. M. D. E. Hidratação e nutrição no esporte. v. 16, n. 2, p. 144-148, 2010.
- COSTA, H. A.; MAIA, E. C.; MARQUES, R. F. et al. Desidratação e balanço hídrico em meia maratona. v. 36, n. 2, p. 341-351, 2014.

KRAITUS, P.; KRAITUS, P. J. K., BANGKOK. Muai Thai, the Most Distinguished Art of Fighting: Text Book of Pahayuth, P. 1988.

LOIOLA, P. C.; BENETTI, M. V.; DURANTE, J. G. et al. Perda hídrica e taxa de sudorese após o treino de muay thai e jiu-jitsu em uma academia de São Paulo. v. 10, n. 59, p. 562-567, 2016.

MACHADO-MOREIRA, C. A.; VIMIEIRO-GOMES, A. C.; SILAMI-GARCIA, E. et al. Hidratação durante o exercício: a sede é suficiente? , v. 12, p. 405-409, 2006.

MAIA, E. C.; COSTA, H. A.; CASTRO FILHA, J. G. L. D. et al. Estado de hidratação de atletas em corrida de rua de 15 km sob elevado estresse térmico. v. 21, p. 187-191, 2015.

EFEITO AGUDO DA SUPLEMENTAÇÃO DE CAFEÍNA, L-CARNITINA E COENZIMA Q10 NA PRODUÇÃO DE FORÇA E TEMPO DE REAÇÃO.

ACUTE EFFECT OF CAFFEINE, L- CARNITINE AND COENZYME Q10 SUPPLEMENTATION ON STRENGTH PRODUCTION AND REACTION TIME.

EFFECTO AGUDO DE LA SUPLEMENTACIÓN DE CAFEÍNA, L-CARNITINA Y COENZIMA Q10 SOBRE LA PRODUCCIÓN DE FUERZA Y EL TIEMPO DE REACCIÓN.

Herem Genneãh Martins Boás
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Thais da Conceição Tavares Pereira
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Carlos Eduardo Neves Amorim
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

A seleção apropriada de alimentos, líquidos, horário de ingestão e escolhas de suplementos ajudam a ter uma ótima saúde e desempenho de exercício, pois a atividade física, o desempenho atlético e a recuperação do exercício são aprimoradas pela nutrição ideal (American Dietetic Association et al., 2009).

Um suplemento muito utilizado para melhorar o desempenho usado por atletas e não atletas é a cafeína (PICKERING; GRGIC, 2019). Historicamente, o interesse pela cafeína na ciência do esporte tem sido em seus efeitos de melhoria de desempenho. Evidencia-se que a cafeína possui efeitos ergogênicos na melhora da função cognitiva, estado de atenção e vigilância (GUEST et al., 2021).

Ademais, a coenzima (CoQ10), é o terceiro suplemento dietético mais consumido e é um potencial candidato para o tratamento de várias doenças não transmissíveis que estão as 10 principais causas globais de morte (ARENAS-JAL; SUÑÉ-NEGRE; GARCÍA-MONTOYA, 2020).

Em adição, temos L-carnitina (LC) cuja principal função da é o transporte de ácidos graxos de cadeia longa para a matriz mitocondrial para sua conversão em energia, via processo de β -oxidação (SAWICKA; RENZI; OLEK, 2020).

A suplementação de LC melhora o desempenho em exercícios de alta intensidade, no entanto, a suplementação crônica ou aguda da mesma não apresenta melhorias no desempenho do exercício moderado (MIELGO-AYUSO et al., 2021).

Dessa forma, este estudo objetivou avaliar se a suplementação de cafeína, l-carnitina e coenzima Q10 sem adição de macronutrientes podem influenciar na aptidão física de forma aguda.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de caráter experimental duplo-cego, cuja amostra foi de 36 jovens adultos, sendo 21 homens e 15 mulheres, com idade entre 20 e 35 anos, sem distinção de raça e etnia.

Para avaliação da pressão arterial foi utilizado o Esfigmomanômetro digital Citizen modelo CH-656C. A mensuração foi feita após 5 minutos de repouso do paciente, sentado na cadeira sem pronunciar palavras e movimentos de grande amplitude articular. A aferição foi feita em ambos os braços e considerando o maior valor de pressão arterial antes e 20 minutos após a ingestão do suplemento (cafeína, L -carnitina e coenzima Q10).

Durante o teste de tempo de reação os voluntários permaneciam sentados, alinhados, com o cotovelo a 90° graus e mãos em formato de pinça, em seguida o avaliador posiciona a régua no marco zero entre os dedos do voluntário e soltava a régua, neste momento o voluntário unia os dedos e a medida fixada na régua foi anotada, o maior valor de ambos os lados foi aferido em centímetros.

RESULTADOS

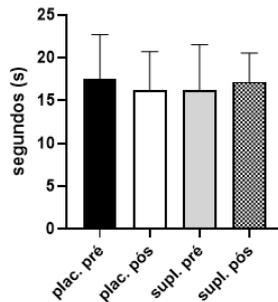


Gráfico 1. Teste do tempo de reação da mão direita.

Ao analisar o tempo de reação da mão direita entre os grupos não foram observadas diferenças estatisticamente significantes (ANOVA= plac. pré $17,47 \pm 5,21$; plac. pós $16,23 \pm 4,48$; supl. pré $16,27 \pm 5,27$ supl. pós $17,20 \pm 3,34$).

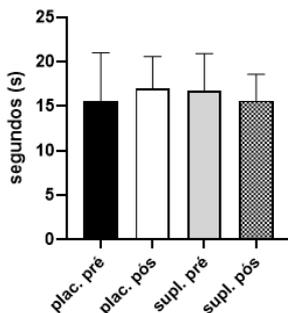


Gráfico 2. Teste do tempo de reação da mão esquerda.

Ao comparar o tempo de reação da mão esquerda entre os grupos não teve diferenças significativas. (ANOVA= plac. pré $15.53 \pm 5,47$; plac. pós 16.95 ± 3.62 ; supl. pré $16,72 \pm 4,18$ e supl. pós 15.64 ± 2.95).

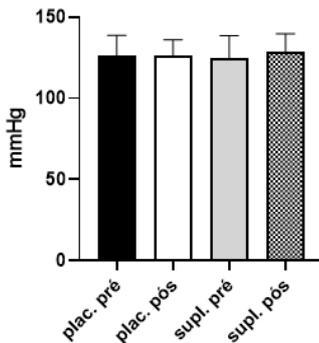


Gráfico 3. Pressão arterial sistólica.

Em relação à pressão arterial sistólica entre os grupos placebo e suplementados utilizou-se ANOVA One-way com pós-teste de Tukey para análise estatística. (plac. pré $125,9 \pm 12,74$; plac. pós $126,2 \pm 9,78$; supl. pré $124,6 \pm 13,96$; supl. pós $128,4 \pm 11,33$).

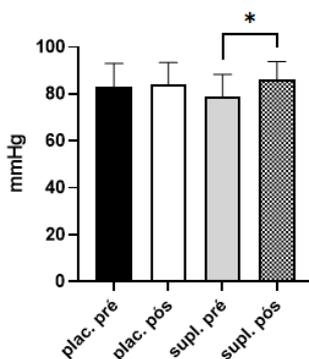


Gráfico 4. Pressão arterial diastólica.

Quando feitas as comparações entre os grupos na pressão arterial diastólica foi encontrada uma diferença estatisticamente significantes ($P < 0,05$ entre os



CEFBAM

I CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
DA BAIXADA MARANHENSE
Espaços, Território e Educação Física

27 a 30 de novembro de 2023, Pinheiro/MA

grupos suplementados pré e suplementados pós). Utilizou-se ANOVA One-way com pós-teste de Tukey para análise estatística (plac. pré $82,83 \pm 10,25$; plac. pré $83,83 \pm 9,50$; supl. pré $78,82 \pm 9,57$; supl. pós $86,13 \pm 7,68$).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados apresentados neste presente estudo, a suplementação concomitante de cafeína, L-carnitina e Coenzima Q-10 não influenciaram após a ingestão no estado de atenção e pressão arterial. Mais estudos são necessários para avaliação isoladamente acerca da quantidade dos nutrientes que compõem as bebidas energéticas e sua eficácia.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION et al. American College of Sports Medicine position stand. Nutrition and athletic performance. **Medicine and science in sports and exercise**, v. 41, n. 3, p. 709–731, 2009. 2

RODRIGUEZ, Nancy R. et al. American College of Sports Medicine position stand. Nutrition and athletic performance. **Medicine and science in sports and exercise**, v. 41, n. 3, p. 709-731, 2009.

ARENAS-JAL, Marta; SUÑÉ-NEGRE, J.M. GARCÍA-MONTOYA, Encarna. Coenzyme Q10 supplementation: Efficacy, safety, and formulation challenges. **Comprehensive reviews in food science and food safety**, v. 19, n. 2, p. 574-594, 2020.

GUEST, Nanci S. et al. International society of sports nutrition position stand: caffeine and exercise performance. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 18, n. 1, p. 1, 2021.

MIELGO-AYUSO, J. et al. Effect of acute and chronic oral L-Carnitine supplementation on exercise performance based on the exercise intensity: A systematic review. **Nutrients**, v. 13, n. 12, p. 4359, 2021.

PICKERING, C.; GRGIC, J. Caffeine and exercise: What next? **Sports medicine (Auckland, N.Z.)**, v. 49, n. 7, p. 1007–1030, 2019.

SAWICKA, A. K.; RENZI, G.; OLEK, R. A. The bright and the dark sides of L-carnitine supplementation: a systematic review. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 17, n. 1, p. 49, 2020.

UTILIZAÇÃO DO CICLO DE ALONGAMENTO-ENCURTAMENTO EM JOGADORES DE FUTSAL JOVENS

USE OF THE STRETCH-SHORTENING CYCLE IN POST-PUBESCENT FUTSAL PLAYERS

USO DEL CICLO DE ESTIRAMIENTO-ACORTAMIENTO EN JUGADORES DE FÚTBOL SALA POST-PUBERTAD

Rogério Araujo Costa,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Augusto Ribeiro de Oliveira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Poliane Dutra Alvarez
Faculdade Anhanguera/Pitágoras (São Luís)
Sarah Cristina do Rêgo Santos,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Christian Emmanuel Torres Cabido
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O futsal, é uma modalidade esportiva que está em crescimento principalmente entre os jovens (SILVA et al., 2017), destaca-se por exigir sprints, mudanças de direção, fintas e saltos, exigindo versatilidade dos atletas (MATZENBACHER et al., 2014; SILVA et al., 2017).

A força dos membros inferiores é fundamental para o futsal, sendo essencial avaliá-la para monitorar o desempenho dos jogadores e orientar os treinamentos (HOOREN; ZOLOTARJOVA, 2017). Os saltos verticais, como o salto agachado (SA) e o salto com contramovimento (SCM), são utilizados para avaliar a força, medindo a altura alcançada (McGUIGAN et al., 2006).

O desempenho no SCM é frequentemente superior ao SA devido ao

contramovimento, que usa o ciclo alongamento-encurtamento (CAE) (ASMUSSEN; BONDE-PETER, 1974). Assim, a utilização do CAE poderia ser calculada a partir da razão entre os saltos SCM e SA (SCM / SA) (SUCHOMEL; SOLE e STONE, 2016).

OBJETIVOS

Analisar a capacidade de utilização do CAE em jogadores de futsal jovens.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal descritivo. Considerando que os participantes são menores, os pais/responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando a participação dos jovens atletas no estudo, a amostra é composta por 46 indivíduos do sexo masculino com faixa etária entre 14 e 17 anos. Foram incluídos aqueles que sejam praticantes a mais de dois anos na modalidade; que treinam com frequência mínima de três vezes por semana; fazem parte do grupo de principais jogadores da equipe em competição. Foram excluídos aqueles que apresentem alguma lesão que impossibilite o esforço máximo; que não consigam concluir os testes estabelecidos. Para determinar a força muscular dos membros inferiores foram utilizados os testes de salto verticais, SA e SCM, de acordo com o protocolo descrito por Komi e Bosco (1978). SA: em pé na plataforma de salto, com as mãos na cintura, joelhos flexionados a 90°, sem flexão de quadril, segurar na posição por 3 segundos, e após o comando saltar o mais alto possível, saindo na ponta dos pés e aterrissando na ponta dos pés. SCM: semelhante ao SA, porém parte de uma posição ereta e ao comando realiza um contramovimento. Três tentativas para cada salto com intervalo de 20 segundos entre cada salto. Os saltos foram realizados sobre

uma plataforma de salto (Cefise, Jump System Pro, Brasil). A partir do tempo de voo foi calculada a altura de salto (cm).

RESULTADOS

Participaram do estudo $n=23$ jovens com $15,7 (\pm 1)$ anos. Houve diferença significativa ($p < 0,05$) entre os estágios puberais, demonstrando que o processo gradual da puberdade influencia nas respostas morfológicas e funcionais do corpo. Para a análise do desempenho entre SA e SCM, a ANOVA one way não encontrou uma diferença significativa entre os estágios puberais PÚB e PÓS- púb ($p = 0,98$), (SA PÚB = $29,65 \pm 4,0$ cm, SCM PÚB = $30,86 \pm 3,5$ cm e AS PÓS-púb = $29,80 \pm 4,2$ cm, SCM PÓS-púb = $31,06 \pm 4,7$ cm). Ao calcular a Razão de Utilização Excêntrica dos grupos PÚB e PÓS- Púb obteve-se (PÚB = $1,15 \pm 0,65$ cm, PÓS-púb = $1,26 \pm 1,75$), não encontrando diferença significativa entres os grupos.

CONCLUSÃO

Ao analisar os dados das medidas antropométricas dos avaliados conclui-se que o desenvolvimento gradual da puberdade tem influência direta na formação biológica e morfológica dos atletas, visto isso se dá a importância de levar em conta a sua idade maturacional e dividi-los por faixas etárias. Em relação ao CAE a ANOVA one way não encontrou diferença significativa entre o salto agachado e o salto com contra movimento, e também não encontrou diferença significativa entre os grupos PÚB e PÓS-púb. Por fim, apesar de haver uma diferença nos dados antropométricos não houve diferença significativa entre os grupos com relação a Razão de Utilização Excêntrica.

REFERÊNCIAS

- ASMUSSEN, E.; BONDE-PETER, F. **Storage of Elastic Energy in Skeletal Muscles in Man**. Acta physiol Scand, v. 91, n. 3, p. 385-392, 1974.
- KOMI, P. V.; BOSCO, C. **Utilization of stored elastic energy in leg extensor muscles by men and women**. Med Sci Sports, v. 10, n. 4, p. 261-265, 1978.
- MATZENBACHER, F. et al. **Demanda fisiológica no futsal competitivo. Características físicas e fisiológicas de atletas profissionais**. Rev Andal Med Deporte, v. 7, n. 3, p. 122-31, 2014.
- McGUIGAN, M. R. et al. **Eccentric utilization ratio: effect of sport and phase of training**. J Strength Cond Res, v. 20, n. 4, p. 992-995, 2006.
- SILVA, V. C. et al. **Análise da Aptidão Física entre Adolescentes Praticantes de Futsal**. Revista Brasileira de Futsal e Futebol, São Paulo, v. 9, n. 34, p. 250-257, 2017.
- SUCHOMEL, T. J.; SOLE, C. J.; STONE, M. H. **Comparison of Methods That Assess Lower-Body Stretch-Shortening Cycle Utilization**. Journal of Strength and Conditioning Research: Volume 30 - Edição 2 - p 547-554, Fevereiro de 2016.

Eixo temático

Cultura, Lazer e

Diversidade

**REVELANDO DEFICIÊNCIAS DE QUALIDADE: ESTUDO DE CASO
DA PARQUE DO BABAÇU - PINHEIRO - MA**

**REFLECTING ON THE LACK OF QUALITY: CASE STUDY OF
PARQUE DO BABAÇU - PINHEIRO - MA**

**REFLEXIONANDO SOBRE LA FALTA DE CALIDAD: ESTUDIO DE
CASO DEL PARQUE DO BABAÇU - PINHEIRO - MA**

Joselia da Silva do Nascimento
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Laena Gomes Garcia
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Lavígnia das Graças Marinho
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Kiuzany Bianca Silva Froz
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Janilson Melo Pinheiro
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

Os espaços públicos de lazer, como parques e praças, são locais que oferecem oportunidades para a realização de diversas modalidades de Atividade Física (AF), tanto individuais quanto coletivas, além de promover benefícios psicossociais aos usuários. Esses espaços são importantes indicadores de qualidade de vida da população urbana pois estão relacionados ao nível de lazer e recreação destes indivíduos, sendo considerados locais de socialização que demonstram o nível de vida comunitária desta população. (JÚNIOR; ANJOS, 2023)

No entanto, nem todos os espaços públicos de lazer apresentam as mesmas características e potencialidades para estimular a AF. Portanto, é

importante avaliar esses aspectos para identificar as necessidades e as demandas da população em relação aos espaços públicos de lazer.

Logo, o objetivo deste estudo é conhecer aspectos relacionados à história do Parque Babaçu, bem como analisar a qualidade das estruturas presentes para a prática de AF.

METODOLOGIA

Esta pesquisa adota a abordagem de um estudo de caso, que foi conduzido no Parque Babaçu, na cidade de Pinheiro - Maranhão, município da Baixada Maranhense, com uma população de cerca de 84.614 mil habitantes (IBGE, 2023).

A coleta de dados aconteceu entre os meses de setembro e outubro de 2023. Para levantamento de aspectos históricos da criação do parque, foi realizada, uma análise documental de jornais da época, encontrados na Academia Pinheirense de Letras, Artes e Ciências (APLAC). Já para a avaliação das condições gerais do parque, utilizou-se o instrumento Physical Activity Resource Assessment Instrument (PARA).

RESULTADOS

O Parque do Babaçu foi inaugurado no dia 26 de junho de 1988 e tinha como objetivo ser um espaço de lazer e práticas esportivas. O local contava com uma vasta área de lazer como: quadra para a prática de vários tipos de esporte, pista de Bioy-cross, parque infantil equipado, local para apresentação de danças folclóricas, restaurante, área para seresta e outras dependências, além de muito espaço para alegria da criançada. (PARQUE..., 1988).

Na estruturação das informações adquiridas através do PARA, observou-se que, apesar da nomenclatura, o Parque do Babaçu se caracteriza como uma praça/jardim, pois ocupa até uma quadra/quarteirão. Constatou-se

também que o local apresenta somente 6 tipos de estruturas para AF, com 50% delas em condição ruim e 50 % com condição mediana.

Quanto à avaliação das estruturas de conforto do usuário - arborização, bancos, bebedouros, iluminação, lixeiras, mesas, pontos de acesso - o parque apresenta somente 1, em condição ruim, por apresentar deterioração e sujeira por fezes de animais (urubus). Sobre as condições de limpeza, estética e segurança, todos os itens 8 foram identificados, onde 25% apresentam condição boa, 37,5% condição mediana e 37,5 estão em condição ruim.

Os serviços oferecidos no parque são apenas um ponto fixo de venda de alimentos e bebidas, o Restaurante Babaçu e aulas de AF gratuitas em alguns dias da semana e nos itens de acessibilidade, foram identificados somente um ponto de táxi e um estacionamento para carros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados obtidos a partir dos dados históricos e da avaliação das condições do Parque do Babaçu, é possível concluir que, apesar do parque ter sido inaugurado como um espaço de lazer e práticas esportivas, atualmente enfrenta desafios significativos.

Sua estrutura se assemelha mais a uma praça/jardim, com limitações para atividades esportivas. A infraestrutura para atividade física e o conforto do usuário precisam de melhorias, e a limpeza e segurança estão em estado variado. Os serviços disponíveis são limitados, bem como a acessibilidade. E para cumprir sua missão original, o parque requer investimentos por parte do poder público, em infraestrutura, manutenção, serviços e acessibilidade.

REFERÊNCIAS

GUZZO Júnior, C. C. E., & ANJOS, V. H. V. dos. (2023). A Modalidade de Ritmos como Prática de Recreação e Lazer nos Espaços Públicos da Região Metropolitana de Belém. **LICERE** - Revista Do Programa De Pós-graduação

Interdisciplinar Em Estudos Do Lazer, 25(4), 334–353.
<https://doi.org/10.35699/2447-6218.2022.44583>. Acesso em: 03 de outubro de 2023.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pinheiro (MA). **Senso demográfico das Cidades e Estados brasileiros**, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma/pinheiro.html>. Acesso em: 03 de outubro de 2023.

LEE, R. et al. The Physical Activity Resource Assessment (PARA) instrument: Evaluating features, amenities and incivilities of physical activity resources in urban neighborhoods. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, v. 2, n. 13, p. 1-9, 2005.

PARQUE do Babaçu Obra da administração Pedro Lobato. **Jornal Cidade de Pinheiro**, Pinheiro, MA, ano LXVII, n. 8145, 18 a 19 de junho de 1988. Disponível na Academia Pinheirense de Letras, Artes e Ciência (APLAC Pinheiro, MA).

**AS RELAÇÕES DE GÊNERO ESTABELECIDAS DURANTE
AS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: UMA
REVISÃO DE LITERATURA⁵**

**GENDER RELATIONS ESTABLISHED DURING SCHOOL
PHYSICAL EDUCATION CLASSES: A LITERATURE
REVIEW**

**RELACIONES DE GÉNERO ESTABLECIDAS DURANTE
LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR: UNA
REVISIÓN DE LA LITERATURA**

Fernanda Bernadeth Monteiro Ferreira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Rarielle Rodrigues Lima,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

A Educação Física, possui múltiplos campos de conhecimentos, que podem ser usufruídos pelos estudantes dentro e fora da escola, por meio da cultura corporal do movimento, desde que respeite o corpo. Como afirma Santos et al. (2019), a conscientização e o estabelecimento da atividade física permite a redução de comportamentos sedentários e ampliam a capacidade de socialização entre os/as alunos/as, através do acesso à conhecimentos.

Na escola, a realidade muitas vezes observada é a desigualdade no acesso aos próprios conteúdos da disciplina, principalmente nas aulas práticas em que a sistematização das temáticas influencia a inclusão ou exclusão dos estudantes por gênero. Desse modo, “a escola continua imprimindo sua “marca

⁵ Este trabalho não contou com apoio financeiro de alguma natureza para sua realização.

distintiva” sobre os sujeitos” (LOURO, 1997, p. 62), isto é, as questões sociais reforçam a manutenção das desigualdades entre os indivíduos.

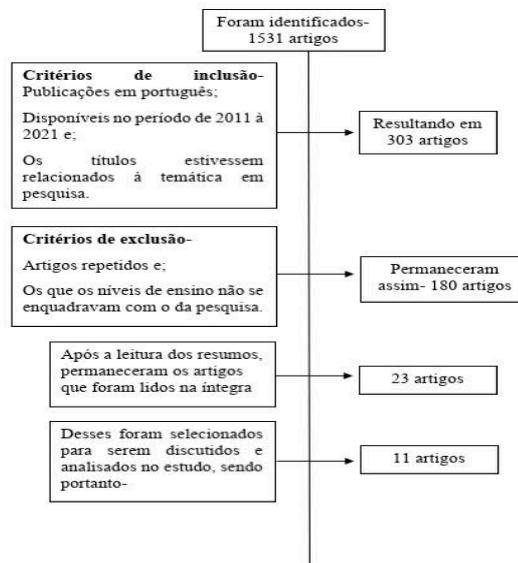
Mediante isso aciono a questão mobilizadora: como as relações de gênero se desenvolvem durante as aulas de Educação Física?. Quais as principais abordagens que discutem sobre masculinidades? Quais as justificativas para a participação das meninas ou não durante as aulas? Como os comportamentos que envolvem a participação durante as aulas são refletidos pelos professores?.

Partindo desta problemática, a pesquisa buscou compreender as relações de gênero durante as aulas de Educação Física escolar a partir de uma revisão de literatura.

METODOLOGIA

No exercício de compreensão da Educação Física e os estudos de gênero, realizamos um levantamento bibliográfico com o objetivo de mapear preliminarmente como ocorre estas discussões a partir das produções disponíveis nas bases de dados Periódicos CAPES e SCIELO entre 2011 e 2021, a partir dos descritores: educação física escolar e gênero, combinados entre si. Todo o processo de sistematização das buscas nas bases de dados está ilustrado no fluxograma 01.

Fluxograma 01- Buscas nas bases de dados



Fonte: Autoras 2021

Para ampliar o repertório de discussão sobre os estudos de gênero de forma mais delimitada, foram elaboradas as reflexões a partir da compreensão e da leitura de clássicos como: Guacira Lopes Louro, Joan Scott e Judith Butler.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após processo de revisão da literatura identificamos 11 produções, em que o quantitativo dos artigos selecionados foi apresentado no quadro a seguir (Quadro 01).

Quadro 01- Artigos selecionados para a revisão

TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO
Estudos de gênero na Educação Física Brasileira.	DEVIDE, Fabiano Pries; OSBORNE, Renata; SILVA, Elza Rosa; FERREIRA, Renato Callado; CLAIR, Emerson Saint; NERY, Luiz Carlos Pessoa.	2011
Do corpo que distingue meninos e meninas na educação física escolar	DORNELES, Priscila Gomes	2012
As masculinidades produzidas nas aulas de Educação Física: percepções docentes	SILVA, Marcelo Moraes e; CESÁR, Maria Rita de Assis.	2012
Masculinidades na Educação Física escolar: um estudo sobre os processos de inclusão/exclusão.	BRITO, Leandro Teófilo de; SANTOS, Mônica Pereira dos.	2013
Promoção de Igualdade de Gênero nas aulas de Educação Física Escolar no Ensino Fundamental.	SILVA, Douglas Rosa de Sousa; FARIA, João Paulo de Oliveira; LINS, Raquel Guimarães.	2015
Os estudos de gênero e masculinidade e seus reflexos para a Educação Física.	PEREIRA, Erick Giuseppe Barbosa; PONTES, Vanessa Silva; RIBEIRO, Carlos Henrique de Vasconcelos; SAMPAIO, Tânia Mara Vieira.	2015
Discussão de gênero nas aulas de Educação Física: uma revisão.	MATOS, Naiara da Rocha; BRASILEIRO, Geisa Silva; ROCHA, Rodolfo; NETO, Jorge Lopes Cavalcante.	2016
Educação física escolar e relações de gênero: diferentes modos de participar e arriscar-se nos conteúdos de aula.	UCHOGA, Liane Aparecida Roveran; ALTMANN, Helena.	2016
Gênero e cultura corporal de movimento: prática e percepções de meninas e meninos.	ALTMANN, Helena; AYOUB, Eliana; GARCIA, Emília Fernández; RICO, Elena Ramirez; POLYDORO, Soely Aparecida Jorge.	2018
A formação de futuras professoras de Educação Física: reflexões sobre gênero e sexualidade.	VASCONCELOS, Camila Midori Takemoto; FERREIRA, Lilian Aparecida.	2020
Gênero, sexualidade e educação física: formação e prática docente.	FREITAS, Milena de Bem Zavanella; SOUZA JÚNIOR, Osmar Moreira de.	2020

Fonte: Autoras 2022

Observamos mediante esses artigos, que os estudos de gênero elencados abordam feminilidades e masculinidades encontradas na Educação Física escolar, buscam compreender também como tais questões interferem na participação dos alunos.

Identificamos que houve uma desproporção na quantidade dos sujeitos participantes nas amostras das pesquisas que não se encaixam em estudo de revisão, compostas por alunos e professores. O maior grupo de participantes

contou com 1742 estudantes de diferentes escolas do 8º e 9º ano da rede pública estadual e municipal de ensino (ALTMANN et al., 2018) e a menor amostra contou com a participação de 10 professores da rede municipal (DORNELLES, 2012).

Compreendemos também que temáticas principais desenvolvidas sobre gênero na Educação Física, sendo elas: os estudos de gênero na Educação Física, as masculinidades produzidas e reproduzidas a partir das aulas da disciplina e a participação feminina na Educação Física escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os apontamentos principais demarcados a partir da leitura desses artigos, discutem sobre as relações de poder estabelecidas mediante as ações generificadas, nos fazem reconhecer que a ausência dessas discussões interfere na prática docente e permite a manutenção de estereótipos, às vezes de forma imperceptível pelos sujeitos da escola, ou seja, alunos e professores. Os estudos sobre gênero na Educação Física escolar, elencados nesta revisão possuem relevância, visto que as diversas reflexões tendem a contribuir para a compreensão do que se tem produzido de conhecimento acerca dessa temática, e auxiliam no planejamento que possibilite uma educação efetiva, com equidade na participação.

REFERÊNCIAS

BUTLER, Judith. **Problemas de gênero: Feminismo e subversão da identidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003. Disponível em <https://books.google.com.br/books/about/Problemas_de_g%C3%AAnero.html?id=_j5gDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false> . Acesso em 16 de fev de 2021.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, Sexualidade e Educação: Uma perspectiva pós- estruturalista**. 6 ed. Petrópolis-RJ: Ed. Vozes, 1997.

MATOS, Naiara da Rocha; BRASILEIRO, Geisa Silva; ROCHA, Rodolfo Teixeira; NETO, Jorge Lopes Cavalcante. **Discussão de gênero nas aulas de educação física: uma revisão sistemática**. Revista Motrivivência v. 28, n. 47, p. 261-277, Santa Catarina, maio/2016. Disponível em <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/2175-8042.2016v28n47p261>>. Acesso em 27 de fev. 2021.

PERFIL E FATORES MOTIVACIONAIS PARA A PRÁTICA DE CICLISMO NA CIDADE DE PINHEIRO-MA

PROFILE AND MOTIVATIONAL FACTORS FOR CYCLING IN THE CITY OF PINHEIRO-MA

PERFIL Y FACTORES DE MOTIVACIÓN PARA EL CICLISMO EN LA CIUDAD DE PINHEIRO-MA

Antonio Bernardino Braga Neto,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Domingos Mateus Ramalho Penha,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Geovana Nélia Mendes Da Silva,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Lailson Fernandes Da Silva Oliveira
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Laylson Vitor Dos Santos Silva
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Elayne Silva de Oliveira
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

O ciclismo é uma prática de usar uma bicicleta como modalidade esportiva ou como forma de locomoção. Ele traz benefícios aos praticantes, força muscular, melhora da coordenação motora, regula a pressão arterial, contribui para a preservação do meio ambiente e desenvolve vínculos sociais. A bicicleta é um veículo de locomoção secular que foi criado com a finalidade de ser um meio de transporte ou instrumento de passeio. Paralelo a isso, a prática do ciclismo passou por um processo de esportivização, absorvendo elementos do esporte moderno. No Brasil, o surgimento das bicicletas e sua

utilização manifestaram-se na segunda metade do século XIX (DA SILVA; CARMONA; MAZO, 2015).

O ciclismo surge como alternativa no que diz respeito à acessibilidade, sustentabilidade, facilidade na aquisição do equipamento e benefícios à saúde, já que o ato de pedalar contribui para a melhoria dos aspectos físicos do indivíduo (AKERMAN, 2006). Dessa forma, o ciclismo em Pinheiro – MA ganhou uma crescente nos últimos tempos, devido a todos os fatores que influenciam na prática. Diante disso, esse estudo teve como objetivo conhecer o perfil dos ciclistas da cidade de Pinheiro - MA e identificar os fatores motivacionais para o uso da bicicleta na região.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, composto por uma amostra de praticantes de ciclismo na cidade de Pinheiro- Ma. Para avaliação do perfil e fatores motivacionais criou-se um questionário com 18 questões abertas e fechadas, o mesmo organizado na plataforma do Google Forms para. As primeiras sete questões foram relacionadas ao perfil dos ciclistas, e as demais aos fatores motivacionais, a coleta foi realizada em outubro de 2023 e contou com a colaboração da Associação de ciclismo da cidade de Pinheiro. Para análises dos dados, utilizou-se estatística descritiva e o programa office Excel.

RESULTADOS

O estudo foi realizado com 33 participantes, sendo 13 mulheres e 20 homens, com faixa etária entre 21 e 60 anos, com média de idade de 31 (dp± 40 anos), quanto a escolaridade 12 (36,36%) possuíam até o fundamental, 10 (30,30%) ensino médio ou técnico completo, 5 (15,15%) possuíam ensino superior completo e 6 (18,19%) possuíam pós-graduação. No que se refere a

renda 8 (24,24%) obtinham até 1 salário-mínimo; 12 (36,36%) possuíam de 1 a 3 salários-mínimos; 10 (30,30%) de 3 a 5 salários-mínimos e 2 (6,06%) de 5 a 10 salários-mínimos.

No que se refere ao tempo que utilizam bicicleta 4 (12,12%) usam a menos de 6 meses, 4 (12,12%) entre e 6 meses a 1 ano, 7 (21,21%) de 1 a 2 anos; 11 (33,33%) de 3 a 4 anos, 3 (9,09%) de 4 a 5 anos; 4 (12,13%) com mais de 5 anos. Mais de 50% das pessoas entrevistadas utilizam o ciclismo para prática de exercício físico, sem fins de competição, 80% impõem que a maior dificuldade do trânsito é sobre a questão da falta de segurança de trânsito e os 20% falta de infraestrutura adequada.

CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos, é evidente que a pesquisa revela um panorama diversificado em relação ao perfil dos participantes, abrangendo variáveis como sexo, faixa etária, escolaridade, renda e experiência no ciclismo. O fato de mais da metade dos entrevistados utilizar a bicicleta para exercícios físicos não competitivos destaca a importância do ciclismo como uma prática de saúde. Além disso, a questão da segurança no trânsito emergiu como uma preocupação central, indicando a necessidade de medidas eficazes para melhorar a segurança dos ciclistas nas vias públicas. Estes resultados oferecem insights valiosos para futuras políticas públicas e estratégias de planejamento urbano, visando promover um ambiente mais seguro e propício para a prática do ciclismo

REFERÊNCIAS

Akerman, P. "Moving towards Better Health: A Survey of Transport Authorities and Primary Care Trusts in South West England." Public

Health (London) 120.3 (2006): 213-20. Disponível em: <
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16360713/>>

Acesso 20.out 2023.

da Silva, Carolina Fernandes, Eduardo Klein Carmona, and Janice Zarpellon Mazo. "**História do ciclismo em Porto Alegre: os altos e baixos de uma prática.**" (2015). Disponível em: <
<https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/5998>>

Acesso 21.out 2023.

**A PROMOÇÃO DA EQUIDADE DE GÊNERO E O ENSINO
DO FUTSAL NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: UM
RELATO DE EXPERIÊNCIA NO COLUN/UFMA**

**PROMOTING GENDER EQUITY AND TEACHING
FUTSAL IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES: AN
EXPERIENCE REPORT AT COLUN/UFMA**

**PROMOCIÓN DE LA EQUIDAD DE GÉNERO Y
ENSEÑANZA DEL FUTSAL EN LAS CLASES DE
EDUCACIÓN FÍSICA: UN INFORME DE EXPERIENCIA
EN COLUN/UFMA**

Gustavo Melo Santos,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Patrícia Fortes de Almeida,
Colégio Universitário (Colun/UFMA)

INTRODUÇÃO

A problemática da desigualdade de gênero no Brasil atravessa a história, sendo identificada nos mais diversos contextos sociais: no mercado de trabalho, na política, na Educação, no esporte. No esporte, por exemplo, a prática do futebol já foi proibida entre mulheres, por ser considerada uma modalidade muito violenta e ideal apenas para homens. Um pensamento machista que culminou, em 1941, com um decreto assinado pelo então presidente Getúlio Vargas para a proibição da prática do futebol por mulheres (Castellani Filho, 1988).

Certamente, apesar dos avanços e conquistas, através da luta dos movimentos feministas (Pinto,2010), ainda hoje, precisamos enfrentar as desigualdades de gênero que se expressam também nas aulas de Educação Física, especialmente, quando no trato do futsal (Altmann,2015). Neste sentido, problematizamos e intervimos com estudantes do 6º ano no Colégio Universitário/Colun, para a desconstrução da hegemonia dos meninos na modalidade, no combate ao preconceito de que futsal é “coisa só de menino”. Discursos que legitimam a desigualdade de gênero e precisam ser enfrentados cotidianamente.

OBJETIVOS

O objetivo principal deste trabalho é refletir sobre as desigualdades de gênero no contexto das aulas de Educação Física, a partir do conteúdo futsal, e na implementação de estratégias didático-metodológicas para a promoção da equidade de gênero.

METODOLOGIA

Este relato de experiência está vinculado ao processo de iniciação à docência em Educação Física através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), iniciado em maio de 2023, e ainda em curso, no Colégio Universitário da Universidade Federal do Maranhão (Colun/UFMA). Corresponde ao relato e discussão - conforme literatura especializada - sobre situações de desigualdades de gênero que emergiram nas aulas de Educação Física, junto aos/as estudantes do 6º ano, durante o quarto bimestre e no trato do conteúdo futsal. Buscamos refletir sobre as estratégias didático-metodológicas implementadas para problematizar as desigualdades de gênero para promover a equidade junto aos/as estudantes.

RESULTADOS

Após avaliação diagnóstica com a turma, na qual identificamos situações específicas da aula prevalência da participação dos meninos em detrimento da participação das meninas, nos reunimos com todos/as os/as estudantes para problematizarmos e debatemos sobre essa desigualdade. Em seguida, após escuta das impressões dos/as estudantes, propomos construir com a turma regras que possibilitassem uma participação equilibrada entre meninos e meninas. Em nenhum momento a divisão dos jogos por gênero foi sugerida pela turma como uma alternativa. Neste sentido a realização de jogos mistos foi reafirmada e estimulada como uma forma de coeducação a partir das relações entre os gêneros, negociações e aprendizados foi reafirmada junto a turma (Corsino e Auad, 2012). A partir da implementação da regra dos três (3) passes entre meninos e meninas, antes do chute ao gol; bem como, da regra de que apenas as meninas podiam fazer gol, entre outras. Pudemos refletir sobre os desafios para desconstruir a desigualdade de gênero no futsal e a necessidade de promovermos a participação das meninas, ou ainda, equidade **entre os gêneros.**

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil o machismo e a misoginia ainda são muito presentes, e essas problemáticas repercutem, inclusive, nas aulas de Educação Física. Esse padrão de comportamento é reproduzido, ensinado socialmente desde as infâncias e reverberam nas aulas, devendo, por isso mesmo, serem questionados e confrontados porque geradores de violências. Os/as docentes em Educação Física têm um papel fundamental de intervir e garantir que todos os/as estudantes tenham acesso às aulas e combater a desigualdade de gênero é essencial para isso. Ou seja, temos o dever de promover a equidade entre os

gêneros e de contribuir para o desenvolvimento de uma escola mais igualitária e justa.

REFERÊNCIAS

CASTELLANI FILHO, Lino. **Educação Física no Brasil**: a história que não se conta. Campinas, SP: Papyrus, São Paulo, 1988.

PINTO, Céli Regina Jardim. Feminismo, história e poder. **Revista de Sociologia e Política**, v. 18, n. 36, p. 15–23, jun. 2010.

CORSINO, Luciano Nascimento; AUAD, Daniela. **O professor diante das relações de gênero na Educação física escolar**. São Paulo: Cortez, 2012.

ALTMANN, Helena. **Educação física escolar**: relações de gênero em jogo. São Paulo: Cortez, 2015.



CEF BAM

**I CONGRESSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
DA BAIXADA MARANHENSE**

Espaços, Território e Educação Física

27 a 30 de novembro de 2023, Pinheiro/MA

**AS DIVERSIDADES DO BRINCAR: OS JOGOS E
BRINCADEIRAS DE RUA COMO ELEMENTOS DE
CONSTRUÇÃO E PERTENCIMENTO COMUNITÁRIO EM
PINHEIRO/MA**

**THE DIVERSITIES OF PLAYING: GAMES AND STREET
GAMES AS ELEMENTS OF COMMUNITY
CONSTRUCTION AND BELONGING IN PINHEIRO/MA**

**LAS DIVERSIDADES DEL JUEGO: JUEGOS Y JUEGOS
CALLEJEROS COMO ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN
Y PERTENENCIA COMUNITARIA EN PINHEIRO/MA**

Sebastião Oliveira Filho,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Fernanda Bernadeth Monteiro Ferreira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Carlos Adriane Moraes da Costa,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Gésia Lavínia Costa Soares,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Dalynne Dhebora Nunes Lopes,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Rarielle Rodrigues Lima
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

INTRODUÇÃO

Dentro da perspectiva da BNCC (2018) os jogos e as brincadeiras se constituem como relevantes atividades realizadas pelos mais diversos grupos culturais, inseridas em determinados limites de tempo e espaço. O que diferencia o jogo das brincadeiras é a existência de regras predeterminadas coletivamente por aqueles que participam. Portanto, é importante considerar os grupos que vivenciam e recriam essas atividades com o intuito de socialização que ao longo do tempo se tornaram populares.

O resgate da memória socioafetiva das pessoas que já experimentaram esses jogos e brincadeiras permitem o reconhecimento dos valores e das formas de convivência social nos diferentes contextos, estas atividades congregam com a participação de todos através da sua aceitação dentro de um determinado grupo.

Este trabalho surgiu com o intuito de buscar o conhecimento acerca dos jogos e brincadeiras tradicionais da região - que foram sendo esquecidas pelas comunidades locais do município de Pinheiro/MA ao longo do tempo - por meio de uma atividade proposta durante a disciplina Educação Física para a diversidade.

OBJETIVO

Mediante isso o trabalho teve como objetivo resgatar as brincadeiras e os jogos tradicionais que não são mais vistos nas ruas, parques, praças e demais espaços do município, assim como identificar os aspectos culturais e sociais que podem ser observados durante a prática, através da sistematização do que foi encontrado pelos participantes.

METODOLOGIA

Para isso, a pesquisa é caracterizada como qualitativa descritiva, esse tipo de pesquisa segundo Gil (2002) tem por objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno.

Participaram da coleta de informações o quantitativo de 11 participantes, sendo eles: 5 do sexo feminino e 6 do sexo masculino. Com a faixa etária variando entre 40 e 70 anos de idade, que fazem parte de 6 comunidades diferentes, localizadas na zona urbana e rural do município de Pinheiro/MA.

A questão mobilizadora que orientou a pesquisa foi: quais os jogos/brincadeiras que você brincava durante a infância?

RESULTADOS

Durante a análise das brincadeiras/jogos que foram identificadas através das entrevistas obtivemos um total de 25. Ao verificar a descrição e o nome de cada uma percebemos que haviam 09 brincadeiras/jogos repetidos, porém, apenas uma brincadeira mudou a denominação, mas não alterou a forma de ser executada. Portanto, resultaram um total de 16 brincadeiras/jogos.

Tabela 01- Identificação das brincadeiras/jogos

Nome das brincadeiras	Quantidade de vezes apresentadas
Chuta lata	1
Roda das cores	1
Caça pedrinhas	2
Mestre mandou	2
Pula corda	3
Jogo de bola	1
Ciranda	1
Amarelinha	1
Pedrinhas	1
Rabo de camaleão	1
Bravo camaleão	1
Rouba bandeira	2
Pega vareta	1
Bola queimada	1
Jogo das tampinhas	1

Fonte: autores (2023)

As brincadeiras/jogos que foram relatadas na pesquisa, em sua maior parte necessitavam de materiais para sua prática. E esses materiais eram acessíveis e poderiam ser encontrados em locais próximos as residências dos entrevistados, ou seja, os praticantes. Dentre os materiais utilizados podemos citar: corda, pedra, latas, tampinhas de garrafa pet, milho ou feijão, giz ou carvão etc.

Constatamos também que alguns jogos/brincadeiras tem tendência a variações de comunidade para comunidade, assim como uma relevância a cerca do brincar e das pessoas envolvidas. Ressaltando que das brincadeiras/jogos citados pelos entrevistados não havia a exclusão de pessoas para o ato de participação, todos eram aceitos reforçando uma perspectiva mais ampla do jogar e brincar e sobre a sua compreensão dentro do espaço, tempo e principalmente da diversidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreendemos a partir das observações desta pesquisa que o ato de brincar e jogar tende a fazer com que os participantes estabeleçam vínculos de socialização, tenham compreensão do quanto é importante seguir regras e das atividades em grupos. Outro ponto a ser considerado é que, os jogos/brincadeiras citadas, quase todas eram desenvolvidas nas ruas. Entretanto, nos dias atuais muitas destes jogos/brincadeiras não são mais vistos pelas ruas da nossa cidade, isso se dá por fatores como: violência e jogos eletrônicos, que tem distanciado as crianças de praticarem os jogos e brincadeiras tradicionais.

Portanto, pesquisas como esta são importantes para que haja um resgate da história e vivência, que fazem parte da cultura local para que assim as crianças e jovens conheçam e possam praticar

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**.

Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>.

Acesso em: 03 de nov. de 2023.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

**LEI 10.639/03: POSSIBILIDADES DE PRÁTICAS
CORPORAIS DE MATRIZ AFRICANA NAS AULAS DE
EDUCAÇÃO FÍSICA⁶**

**LAW 10639/03: POSSIBILITIES OF BODILY PRACTICES
WITH AN AFRICAN MATRIX IN PHYSICAL EDUCATION
CLASSES**

**LEY 10639/03: POSIBILIDADES DE PRÁCTICAS
CORPORALES CON MATRIZ AFRICANA EN LAS
CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA**

Brunna Fernanda da Rocha Barbosa,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Kayo Guyllherme Ferreira Ferreira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Wallace Sousa Pereira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Anamarília Viana Silva,
Secretaria Municipal de Educação de São Luís (SEMED/SLZ)

INTRODUÇÃO

Este estudo trata-se de um relato de experiência realizado pelo PIBID Educação Física - UFMA, em uma escola municipal da cidade de São Luís (MA). A escolha do conteúdo trabalhado justifica-se pela lei 10.639/03 na qual estabelece a obrigatoriedade do ensino da história e cultura afro-brasileira em todo o currículo escolar (BRASIL, 2003) e não apenas em datas específicas, como o 20 de novembro, dia da Consciência Negra.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho é relatar a forma que planejamos abordar o conteúdo de práticas corporais de matriz africana no contexto da

⁶ Este trabalho foi desenvolvido a partir das atividades realizadas no Programa de Iniciação à Docência - PIBID/UFMA, subprojeto Educação Física - 2022/2024.

escola em que estamos inseridos, de acordo com as possibilidades de recursos que a mesma dispõe.

METODOLOGIA

Para essa temática foi organizada uma sequência de aulas, seguida por uma avaliação em formato de gincana. Durante reuniões de planejamento foram levantadas ideias de atividades para abordar tais conteúdos, objetivando que os estudantes conhecessem mais sobre a África e as influências da cultura desse continente na construção histórica do Brasil. Nesse sentido, iniciamos com uma aula expositiva sobre a lei 10639/03 e sua importância nas escolas, bem como uma abordagem histórica sobre o continente africano. Posteriormente, foram levados jogos para que os alunos pudessem vivenciá-los, e por fim, foi realizado um quiz com os conteúdos abordados no bimestre e um torneio de um jogo africano de tabuleiro.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na Educação Física, por toda sua construção histórica eurocentrada, ainda é comum entre muitos profissionais a dificuldade em associar seu objeto de estudo às questões étnico-raciais (MOREIRA E SILVA, 2010). Por isso, observamos a necessidade de trazer essa temática para ser trabalhada em sala de aula, uma vez que os alunos apresentaram pouca informação tanto sobre a lei em questão, quanto sobre a cultura do continente africano, reforçando o quanto o currículo eurocêntrico ainda está enraizado nas escolas. No decorrer do bimestre foram realizadas atividades seguindo o conteúdo de práticas corporais de matrizes africanas, onde abordamos os jogos africanos de naturezas distintas, entre eles, o mamba, jogo da serpente, pega bastão, amarelinha africana e escravos de Jó com bastão. E ainda, os jogos de tabuleiro mancala e tsoro yematatu, como jogos de transferência e

alinhamento, respectivamente. Durante a vivência dos jogos também falávamos sobre o país de origem e traçamos um paralelo com jogos brasileiros que eram parecidos com eles, com o intuito de trazermos a relação concreta da cultura africana em nosso cotidiano.

Durante o processo foi possível notar o interesse dos alunos quanto ao conteúdo trabalhado, porque realizavam questionamentos ou ficavam surpresos quando viam que determinados costumes e brincadeiras presentes no Brasil são de origem africana. Além disso, notamos que apresentaram bom desempenho durante o bimestre, mesmo com a dificuldade que demonstraram para memorizar o nome de cada jogo vivenciado, conseguiram lembrar a característica de cada um. Percebemos, ainda, por meio da atividade final que o conteúdo havia sido abstraído durante as aulas, por conta dos acertos e o baixo índice de erros no quiz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ideia de trazer esse conteúdo para sala de aula foi de conseguir despertar o interesse dos alunos por essa temática tão importante para a construção da sociedade brasileira. Portanto, no decorrer do bimestre observamos como ponto positivo a satisfação de vários alunos sobre a forma que o conteúdo foi trabalhado e ainda o desempenho de cada estudante durante as aulas, sendo elas práticas ou teóricas. Por outro lado, nem tudo o que foi planejado ocorreu da forma em que esperávamos, visto que vários imprevistos aconteceram durante o processo, todavia houve a possibilidade de realização e por isso consideramos o resultado como positivo, não só para os alunos, como também para a professora regente e pibidianos.

Nesse sentido, consideramos relevante apontar aqui uma forma, dentre inúmeras possíveis, de trabalhar as práticas corporais de matriz africana nas

aulas de Educação Física, reiterando a importância social de tais conteúdos em todas as disciplinas escolares, sendo eles “ressignificados ou não e legitimando sua validade civilizatória” (MOREIRA E SILVA, 2010, p.1).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº. 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 10 jan, 2003.

MOREIRA, Anália de Jesus; SILVA, Maria Cecília de Paula. A Lei nº 10.639/03 e a Educação Física: memórias e reflexões sobre a educação eugênica nas políticas de formação de professores. **Revista Digital Buenos Aires**, Buenos Aires, v. 1, n. 146, p. 1-6, jul. 2010.



CEF BAM

I CONGRESSO DE **EDUCAÇÃO FÍSICA**
DA BAIAXADA MARANHENSE
Espaços, Território e Educação Física

27 a 30 de novembro de 2023, Pinheiro/MA

**PRODUÇÕES DE GÊNERO: OS ESPAÇOS DA ESCOLA
COMO CAMPO DE DISPUTA PARA UMA EDUCAÇÃO DE
COMBATE ÀS DESIGUALDADES E RESPEITO ÀS
DIVERSIDADES¹**

**GENDER PRODUCTIONS: THE SPACES OF THE SCHOOL
AS A FIELD OF DISPUTE FOR AN EDUCATION TO
COMBAT INEQUALITIES AND RESPECT FOR
DIVERSITY**

**PRODUCCIONES DE GÉNERO: LOS ESPACIOS DE LA
ESCUELA COMO CAMPO DE DISPUTA POR UNA
EDUCACIÓN PARA COMBATIR LAS DESIGUALDADES Y
EL RESPETO A LA DIVERSIDAD**

Camila dos Santos Rodrigues
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Yullian Fabrício Silveira Nogueira,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Lavígnia das Graças Marinho
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Fernanda Bernadeth Monteiro Ferreira
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Rarielle Rodrigues Lima
Universidade Federal do Maranhão

INTRODUÇÃO

Este trabalho se constitui como uma pesquisa em andamento e está alinhada aos objetivos da agenda 2030 da ONU, principalmente aos ODS 05 (igualdade de gênero), ODS 04 (Educação de qualidade) e ODS 10 (Redução das desigualdades) por construir a escola como campo de compreensões sobre as relações entre os sujeitos a partir das vivências em educação para as diversidades, transformando o meio social que os agentes estão inseridos.

Ao pensarmos a escola como espaço de transformação social e, conseqüentemente, uma tecnologia de gênero (LAURETIS, 1994) que atualiza os referenciais sobre as condutas entre “meninos” e “meninas” é possível identificarmos como as produções discursivas direcionam as ações de reconhecimento das diferenças, possibilitando alterações para uma visão de mundo mais igualitária, equitativa e diversa. Assim, a escola se estabelece como um acesso inicial para a construção de uma sociedade mais democrática.

Ao trazermos as discussões de gênero e as problematizações inerentes à temática para a escola iniciamos o processo de letramento de gênero para o reconhecimento das construções sociais e culturais que perpassam a sociabilidade cristalizada dos papéis sociais desempenhados, os quais colocam o sujeito lido como feminino em um lugar de subalternidade, além de deslocar os sujeitos que não se encaixam nas representações esperadas na heterocisnormatividade.

Desse modo, temos como objetivo analisar como ocorrem as produções de gênero nos espaços da educação básica (Ensino Fundamental e Médio) em Pinheiro/MA, entre 2023 e 2025.

METODOLOGIA

A pesquisa se caracteriza como qualitativa (RICHARDSON, 2008) com a utilização do método etnográfico para a construção dos dados. Está dividida em duas grandes etapas: 1) Revisão da literatura e análise documental e 2) Pesquisa de campo. A revisão de literatura utiliza como principais descritores de busca nas bases de dados “educação física e gênero, educação para igualdade, diversidade e educação”. A pesquisa de campo será composta por observação direta e participante, entrevistas semiestruturadas com

professores/as e alunos/as, grupos focais de discussão e escrita do caderno de campo.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES.

Atualmente a pesquisa está na fase inicial da etapa 1 (revisão de literatura e análise documental) sobre as categorias de referência analítica como gênero, sexualidade, educação, processos de ensino. Adotamos como espaço de mobilizações discursivas as reuniões de formação do Laboratório Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas Pedagógicas (LIEPP) com o objetivo de equiparar os conhecimentos sobre a temática vivenciados pelos/as pesquisadores/as.

A pesquisa preliminar tem demonstrado que os discursos sobre relações de gênero e sexualidade na escola apresentam intersecções no fazer pedagógico que permeiam especialmente as construções sobre o corpo e o olhar excludente que se consolida na percepção de desenvolvimentos das atividades propostas na escola, especialmente quando destacamos a disciplina de Educação Física.

REFERÊNCIAS

LOURO, G. L.. Epistemologia feminista e teorização social: desafios, subversões e alianças. In: ADELMAN, M.; SILVESTRIN, C. B.. (Orgs).

Coletânea Gênero Plural. Curitiba: UFPR, 2002. p. 11-22

LAURETIS, T. de. A tecnologia do gênero. In: HOLLANDA, H. B. de (org.).

Tendências e impasses: o feminismo como crítica da cultura. Rio de Janeiro: Rocco, 1994, p. 206-242.

RICHARDSON, R. J. et. al. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3 ed. 9 reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

“É DE BRINCADEIRA, PROFESSORA!”: DIZERES SOBRE AS HABILIDADES FEMININAS NAS AULAS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR¹

“IT'S A JOKE, PROFESSOR!”: SAYINGS ABOUT THE FEMALE SKILLS IN PRACTICAL EDUCATION CLASSES SCHOOL PHYSICS

“¿ES UNA BROMA, PROFESOR!”: DICHOS SOBRE EL HABILIDADES FEMENINAS EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN PRÁCTICA FÍSICA ESCOLAR

Rarielle Rodrigues Lima,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Vivianne Lins de Arruda,
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Kiuzany Bianca Silva Froz
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Tinarah Bárbara Soares Machado
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Bruna Rayane Moraes Sousa

Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IEMA)

INTRODUÇÃO

As produções que envolvem as problematizações das relações de gênero no cotidiano da escola apresentam uma investidura crescente, assim o processo de questionar as estruturas sociais de classificação do sujeito está na ordem do dia. Seguindo essas narrativas, a escola pode ser compreendida como uma tecnologia de gênero (LAURETIS, 1994) que através de seus discursos normatizadores engendra representações e expectativas de comportamento que possuem como vetor a subjetividade dos/as agentes sociais responsáveis pela consolidação e efetivação do currículo escolar.

Este trabalho é parte da pesquisa, a qual se centrou na compreensão das concepções de gênero dos/as professores/as de Educação Física, sobre os modos como direcionam a sistematização dos conteúdos das aulas práticas no Município de Pio XII/MA, tendo em vista, diferenciação de atitudes e práticas em função do gênero.

Durante o processo de execução da pesquisa, os discursos acionados para justificar a participação ou não das meninas durante as aulas práticas se tornaram evidentes e expressivos nas falas das alunas, em temáticas específicas como o esporte. Desse modo, o recorte que apresentamos neste trabalho tem como objetivo analisar os enunciados discursivos de estudantes (meninos e meninas) sobre a condução/execução de atividades propostas nas aulas práticas de educação física.

METODOLOGIA

A pesquisa ocorreu a partir de um exercício etnográfico utilizando o caderno de campo e os relatos de alunos/as durante os grupos focais que ocorreram em 2014-2015 com duração de 40 minutos, tendo uma participação volátil de aproximadamente 15 estudantes. Todos/as os/as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE).

ALGUMAS ANÁLISES E CONSIDERAÇÕES

A Educação Física nesse contexto reforça, desde sua inserção nos currículos formais, a diferenciação de gênero tendo como prerrogativa o desempenho físico e a habilidade motora. A reprodução, reformulação e atualização dos conceitos que fundaram e localizaram a Educação Física no currículo educacional por gerações, em algum momento perde-se de sua historicidade e de seu caráter de construção discursiva passando a serem

compreendidos como naturais, imutáveis e fixos, sendo percebidos e caracterizados pela frase “sempre foi assim e aprendi assim”, presente na fala de alguns/algumas professores/as.

Dessa maneira, as distribuições de atividades elencadas pelos/as professores/as de Educação Física (embora explicitamente não se justifiquem pela habilidade física, mas pela participação efetiva dos/as alunos/as) reforçam os discursos sobre a inabilidade das meninas com o esporte. Nesse sentido, os burburinhos percebidos no grupo focal quando se “colocou à prova” a feminilidade das meninas que jogavam futebol certinho, adjetivos como mulher macho e sapatão foram destacados pelas alunas e confirmados pelos alunos.

A associação do desempenho técnico e tático à sexualidade das meninas foi marcante na fala dos garotos, embora alguns também chamassem atenção para as ações inversas quando eles praticavam as atividades tidas como femininas, como a brincadeira de pular elástico, reiterando a divisão baseada na diferença sexual.

As marcações destacadas nas falas dos alunos e das alunas, quando estes/as burlam as prerrogativas convencionadas nas práticas das atividades físicas expressam que os reforços positivos e negativos constituídos no espaço escolar enquadram o que deve ser percebido como correto e errado no processo de formação institucionalizado. O silenciamento dessas discussões pelos/as professores/as de Educação Física é um aspecto que deve ser levado em conta nas distribuições dos conteúdos, já que no decorrer das aulas práticas os/as alunos/as caçoam, esbravejam adjetivos pejorativos e os/as professores/as entendem como “brincadeira” simplesmente.

REFERÊNCIAS

GEERTZ, Clifford. Os usos da diversidade. **Revista Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 1, n. 1, p.13-34, 1999.

LAURETIS, Teresa de. A tecnologia do gênero. In: HOLLANDA, Heloísa Buarque de (org.). **Tendências e impasses: o feminismo como crítica da cultura**. Rio de Janeiro: Rocco, 1994, p. 206-242



CEF BAM

I CONGRESSO DE **EDUCAÇÃO FÍSICA**
DA BAIXADA MARANHENSE

Espaços, Território e Educação Física

