



**15º** Congresso Internacional  
do Conselho Regional de  
Educação Física da 7ª Região

# ANAIS

Educação Física, Esporte  
e Lazer em tempos de  
Inteligência Artificial

Brasília/DF, **05** e **06** de setembro de **2025**  
Evento presencial com transmissão online

Evento:

**confef** **cref7/DF**

Organização:





Anais do

# **15º Congresso Internacional do Conselho Regional de Educação Física da 7ª Região**

Tema

**“Educação Física, Esporte e Lazer em  
tempos de Inteligência Artificial”**

Evento Presencial com transmissão *on-line* em:  
[youtube.com/cref7](https://youtube.com/cref7)

Brasília – DF, 05 e 06 de setembro de 2025

## Sumário

|                                                                                                                                       |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Expediente.....                                                                                                                       | 6          |
| Comitê Organizador.....                                                                                                               | 8          |
| Palestrantes.....                                                                                                                     | 10         |
| Nota do Presidente do Conselho Regional de Educação Física da 7ª Região.....                                                          | 14         |
| Palavras do Presidente do Comitê Organizador.....                                                                                     | 16         |
| Programa do Evento.....                                                                                                               | 17         |
| Premiados na etapa científica do 15º ConCREF7.....                                                                                    | 18         |
| Comunicações Orais.....                                                                                                               | 18         |
| Pôsteres.....                                                                                                                         | 19         |
| Premiações Institucionais.....                                                                                                        | 20         |
| Prêmio Fomento Institucional - 2025.....                                                                                              | 20         |
| Sobre as categorias de trabalhos submetidas ao ConCREF.....                                                                           | 21         |
| Comunicações Orais.....                                                                                                               | 22         |
| <i>Programa de natação para bebês: as avaliações como um farol em um mar revolto de possibilidades.....</i>                           | <i>23</i>  |
| <i>Exergame, esport e videoaula: impactos agudos na flexibilidade cognitiva de escolares do ensino fundamental.....</i>               | <i>33</i>  |
| <i>Associação entre a força de preensão manual relativa e o desempenho na tarefa Supine-to-Stand em pessoas idosas.....</i>           | <i>42</i>  |
| <i>Programa Toy Box: o valor das brincadeiras tradicionais no combate ao sedentarismo.....</i>                                        | <i>48</i>  |
| <i>Jogando para Focar: Exergames e Controle Inibitório em Estudantes.....</i>                                                         | <i>61</i>  |
| <i>Experiência estratégica na integração do velejar à educação universitária em Brasília.....</i>                                     | <i>73</i>  |
| <i>Impactos de um programa de futebol no desenvolvimento socioemocional de crianças com transtorno do espectro autista (TEA).....</i> | <i>89</i>  |
| Pôsteres.....                                                                                                                         | 99         |
| <i>Natação e saúde: um olhar sobre o coração em distintos níveis do nadar (P50001).....</i>                                           | <i>100</i> |
| <i>Estâmina e desafios de coragem no nadar infantil. (P50002).....</i>                                                                | <i>101</i> |
| <i>Atletas de corridas de trilha e o deep running: estudo exploratório para o planejamento dos controles de intensidades.....</i>     | <i>102</i> |
| <i>Efeito de diferentes tipos de exercício resistido sobre a força muscular e sobre a gravidade dos sintomas de COVID Longa.....</i>  | <i>103</i> |

|                                                                                                                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <i>Prejuízos sociais de estudantes com TEA na perspectiva dos professores.....</i>                                                                                           | <i>104</i> |
| <i>O correr de escolares: quais são seus domínios e suas limitações nesta habilidade? (P50007).....</i>                                                                      | <i>106</i> |
| <i>Efeito do exercício resistido e da suplementação de magnésio dimalato na reabilitação de indivíduos acometidos por covid longa.....</i>                                   | <i>107</i> |
| <i>Análise da dinâmica tático-técnica ofensiva no período extra do Basquetebol 3x3.....</i>                                                                                  | <i>108</i> |
| <i>Handebol masculino: a interferência de táticas de defesa na definição dos jogos.....</i>                                                                                  | <i>109</i> |
| <i>Análise de jogo no voleibol escolar: estudo dos complexos na categoria B feminina nos Jogos Escolares Brasileiros.....</i>                                                | <i>110</i> |
| <i>As Finalidades do Gestor escolar na Educação Básica: A política educacional esportiva do Distrito Federal e suas implicações no ensino do esporte na escola.....</i>      | <i>111</i> |
| <i>Ansiedade pré-competitiva e motivação em praticantes universitários de handebol.....</i>                                                                                  | <i>112</i> |
| <i>Entre Passos e Cuidados: uma análise da coordenação motora de praticantes de Dança Sênior em uma Unidade Básica de Saúde.....</i>                                         | <i>113</i> |
| <i>Fisiculturismo: mais que uma prática, uma maneira de ser e existir.....</i>                                                                                               | <i>114</i> |
| <i>A formação cidadã para e pelo Esporte: uma análise de praticantes de Taekwondo do Centro de Iniciação Desportiva do DF.....</i>                                           | <i>115</i> |
| <i>Do Ensino à Prática: Fortalecendo a Educação Física no Distrito Federal.....</i>                                                                                          | <i>116</i> |
| <i>O perfil do Acadêmico de Educação Física e Seu Nível Motivacional no Ensino Superior. .</i>                                                                               | <i>117</i> |
| <i>Bem-estar subjetivo e motivação dos universitários participantes das equipes de voleibol.</i>                                                                             | <i>118</i> |
| <i>Perfil sensorial como indicador dos sintomas centrais do transtorno do espectro autista: uma revisão integrativa.....</i>                                                 | <i>119</i> |
| <i>A luta por equidade na carreira do futsal feminino.....</i>                                                                                                               | <i>120</i> |
| <i>Processamento Sensorial e Comportamentos Desadaptativos de crianças com Transtorno do Espectro Autista do Ensino Fundamental no Distrito Federal.....</i>                 | <i>122</i> |
| <i>Comparação de métodos antropométricos para avaliação da composição corporal em adultos: bioimpedância elétrica, dobras cutâneas e BodyMetrix.....</i>                     | <i>124</i> |
| <i>Entre o Corpo e o Conflito: O Papel da Educação Física no Enfrentamento ao Bullying Escolar.....</i>                                                                      | <i>125</i> |
| <i>Perfil de estagiários em Educação Física da UnB: avaliação docente segundo domínios profissionais.....</i>                                                                | <i>126</i> |
| <i>Impacto de brinquedos tradicionais na intensidade de atividades físicas em crianças: Programa Toy Box.....</i>                                                            | <i>127</i> |
| <i>Associações entre comportamentos de movimento, aptidão física, fatores sociodemográficos e sintomas de ansiedade em adolescentes escolares: uma análise de redes.....</i> | <i>128</i> |

|                                                                                                                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <i>Percepção sobre o engajamento nos treinos, comportamentos e sentimentos pré e pós eventos de nadadores amadores, envolvidos com provas de águas abertas.....</i> | <i>129</i> |
| <i>Associação entre coesão social e modelos mentais de equipes em atletas universitários participantes dos Jogos Universitários Brasileiros.....</i>                | <i>130</i> |
| <i>Associação combinada de aptidão cardiorrespiratória e força muscular com o controle inibitório em adolescentes escolares.....</i>                                | <i>131</i> |
| <i>Envelhecimento Ativo: Efeitos do Exercício Físico Sobre Transtornos.....</i>                                                                                     | <i>132</i> |
| <i>de Depressão em Idosos.....</i>                                                                                                                                  | <i>132</i> |

Anais

**15º Congresso Internacional do Conselho Regional de Educação Física da 7ª Região  
ConCREF7**

**Expediente**

**Editor Chefe**

Paulo Henrique Azevêdo – CREF 000280-G/DF

**Direção editorial**

Rubens Eduardo Nascimento Spessoto – CREF 004937-G/DF

**ISSN (International Standard Serial Number)**

O ISSN – Número Internacional Normalizado para Publicações Seriadas é o identificador aceito internacionalmente para individualizar o título de uma publicação seriada, tornando-o único e definitivo. Seu uso é definido pela norma técnica internacional da International Standards Organization ISO 3297.

O ISSN é operacionalizado por uma rede internacional, e no Brasil o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT atua como Centro Nacional dessa rede.

O ISSN identifica o título de uma publicação seriada (jornais, revistas, anuários, relatórios, monografias seriadas, etc) em circulação futura (pré-publicação) e encerradas em qualquer idioma ou suporte físico utilizado (impresso, online, CD-ROM etc).

O ISSN é composto por oito dígitos, incluindo o dígito verificador, e é representado em dois grupos de quatro dígitos cada um, ligados por hífen, precedido sempre por um espaço e sigla ISSN. Exemplo: **ISSN: 236-5052**.

**Ficha Catalográfica**

XIV Congresso Internacional do Conselho Regional de Educação Física da 7ª Região – CREF-7  
(1.:2025: Brasília, DF)

Anais do 15º Congresso Internacional do Conselho Regional de Educação Física da 7ª Região – CREF-7 /  
Conselho Regional de Educação Física da 7ª Região – CREF-7-DF, 2025.

Material bibliográfico em digital.

ConCREF7 – Educação Física, Esporte e Lazer em tempos de Inteligência Artificial – Brasília, DF, 05 e 06  
de setembro de 2025.

ISSN: 236-5052

1. Educação Física. 2. Congressos I. Conselho Regional de Educação Física da 7ª Região – CREF-7. II.  
Laboratório de Pesquisa sobre Gestão do Esporte – GESPORTE Universidade de Brasília – UnB. III. Título.

**Conselho Federal de Educação Física – CONFEF**

Presidente: Claudio Augusto Boschi – CREF 000003-G/MG;

**Conselho Regional de Educação Física da 7ª Região – Distrito Federal – CREF7**

Presidente: Roberto Nóbrega – CREF 002023-G/DF

1ª Vice-Presidente: Márcia Ferreira Cardoso Carneiro – CREF 000211-G/DF

2º Vice-Presidente: Rolweberton Faúla de Assis – CREF 003692-G/DF

1ª Tesoureiro: Nicole Christine de Azevedo Silva – CREF 000859-G/DF

2º Tesoureiro: Bernardino Teixeira Filho – CREF 003303-G/DF

1º Secretário: Daniel Pereira Rosa – CREF 005568-G/DF

2º Secretário: André Moreira Silva – CREF 007769-G/DF

Conselheiro Honorífico: Alexandre Fachetti Vaillant Moulin – CREF 000008-G/DF

Conselheiro Honorífico: José Ricardo Carneiro Dias Gabriel – CREF 000375-G/DF

Conselheiro Honorífico: Lúcio Rogério Gomes Dos Santos – CREF 000001-G/DF

Conselheiro: André Gustavo Boechat de Souza – CREF 000702-G/DF

Conselheiro: André Mariano dos Santos – CREF 000835-G/DF

Conselheiro: Daniel Vasconcelos Veloso – CREF 004140-G/DF

Conselheiro: Élisson Fabrício de Oliveira – CREF 001030-G/DF

Conselheiro: Felipe Augusto Simões Piacesi de Souza – CREF 8017-G/DF

Conselheiro: Kátia Maria Silveira e Silva – CREF 000404-G/DF

Conselheiro: Leonardo Augusto da Silva – CREF 005655-G/DF

Conselheira: Lígia Teles Macedo – CREF 007456-G/DF

Conselheira: Marcelo de Castro Marazi – CREF 001015-G/DF

Conselheiro: Marco Túlio Castro Peixoto – CREF 000529-G/DF

Conselheira: Rochelle Pereira de Andrade – CREF 006530-G/DF

Conselheiro: Sérgio Fernando Nunes – CREF 004301-G/DF

Conselheira (Suplente): Grazielly França dos Santos Brito – CREF 004051-G/DF

Conselheiro (Suplente): Éder Bezerra Faustino – CREF 004365-G/DF

Conselheiro (Suplente): Marcus Lima Espírito Santo – CREF 001828-G/DF

Conselheiro (Suplente): Paulo Leandro Rodrigues – CREF 007747-G/DF

Conselheiro (Suplente): Rafael Vieira Dos Reis Olher – CREF 015186-G/DF

Conselheira (Suplente): Rosangela Zomkowski – CREF 004854-G/DF

Conselheira (Suplente): Sílvia Maria Gontijo Cunha – CREF 003240-G/DF

Conselheiro (Suplente): Thiago Carlos da Silva – CREF 004743-G/DF

## Comitê Organizador

### Presidente

Prof. Dr. Paulo Henrique Azevêdo – CREF 03692-G/DF

### Comissão Técnica

Maicon Sherman Ferreira da Fonseca

Marcelo de Castro Marazi – CREF 001015-G/DF

Márcia Carneiro – CREF 000211-G/DF

Orlando Ferraccioli Filho – CREF 00147-G/DF

Paulo Henrique Azevêdo, Dr. – CREF 03692-G/DF

Rolweberton Faúla – CREF 003692-G/DF

Roberto Nóbrega – CREF 002023-G/DF

Rubens Eduardo Nascimento Spessoto, Msc – CREF 0004937-G/DF

### Comissão Científica

#### Coordenação Científica

Profª. Drª. Marisete Peralta Safons – UnB – Coordenadora

Prof. Dr. Felipe Rodrigues da Costa – UnB – Coordenador

#### Direção Técnica

Prof. Ms. Rubens Eduardo Nascimento Spessoto – CREF 0004937-G/DF

#### Equipe Técnica

Ester Rosa de Brito

Enderson Braz de Menezes

Marcos Ryan Santana da Silva

#### Comissão de Avaliadores

Dr. António José Barata Figueiredo – Univ. Coimbra – Portugal

Dra. Cacilda Mendes dos Santos Amaral – Unicamp – Brasil

Dr. Christiano Streb Ricci – UNAERP – Brasil

Dra. Cristina López de Subijana – Univ. Politéc de Madri – Espanha

Dra. Doiara Silva dos Santos – UFV – Brasil

Dra. Felipe Ferreira Barros Carneiro – IFES – Brasil

Dr. Germán Darío Isaza Gómez – Escola Nac. do Esporte – Colômbia

Dra. Giselle Helena Tavares – UFU – Brasil

Dr. Guilherme Alves Grubertt – IFMS – Brasil

Dr. Hugo Paula Almeida da Rocha – Colégio Pedro II – Brasil

Dr. Jean Carlos Freitas Gama – UFES – Brasil

Dr. Junior Vagner Pereira da Silva – UFMS – Brasil

Dr. Leonardo Bernardes Silva de Melo – Univ. Estácio de Sá – Brasil

Dra. Lídia Mara Aguiar Bezerra – UnB – Brasil

Dra. Maressa D'Paula Gonçalves Rosa Nogueira – Univ. Sta Cecília – Brasil

Dr. Murilo Eduardo dos Santos Nazário – UNESP – Brasil

Dr. Raphaell Moreira Martins – IFCE – Brasil

Dra. Rochelle Rocha Costa – UnB – Brasil

Dr. Ronildo Stieg – UFES – Brasil

Dr. Samuel Estevam Vidal – UCB – Brasil

### Laboratório de Pesquisa sobre Gestão do Esporte – GESPORTE

Centro Olímpico da Universidade de Brasília – Campus Darcy Ribeiro – Brasília – DF – CEP: 70.919-970  
Email: [gesporte@gesporte.net](mailto:gesporte@gesporte.net) – Site: [www.gesporte.net](http://www.gesporte.net) – Blog: [www.gesporte.blogspot.com.br](http://www.gesporte.blogspot.com.br) – Facebook: Gesporte

## **Realização**



**Conselho Regional  
de Educação Física**  
da 7ª Região

Conselho Regional de Educação Física 7ª Região  
Distrito Federal

## **Organização**



Laboratório de Pesquisa sobre Gestão do Esporte – GESPORTE

Universidade de Brasília – UnB

Faculdade de Educação Física – FEF

<http://www.gesporte.net/> – <http://gesporte.blogspot.com>

## Palestrantes

### Palestra inaugural

#### “Educação Física, Esporte e Lazer em tempos de inteligência artificial”

Prof. Dr. Orlando Fernandes

Orlando J. Fernandes

Departamento de Desporto e Saúde

Escola de Saúde e Desenvolvimento Humano

Comprehensive Health Research Centre (CHRC)

Universidade de Évora – Portugal

#### Resumo

A Inteligência Artificial (IA) vem se consolidando como uma das forças mais influentes na transformação social, econômica e científica contemporânea. No campo da educação física, do esporte e do lazer, a IA oferece potencial para personalizar programas, otimizar treinamentos, monitorar resultados e ampliar o acesso a recursos educacionais e esportivos. Entretanto, seu avanço também impõe desafios éticos e sociais, incluindo riscos à privacidade, enviesamento algorítmico e exclusão digital. Esta palestra apresenta uma análise da evolução histórica da IA, suas aplicações práticas nesses setores e as implicações éticas associadas, com ênfase na equidade de acesso. São descritos exemplos como a concepção de planos de treinamento adaptativos, a análise biomecânica assistida, o monitoramento fisiológico em tempo real, a avaliação automatizada de desempenho e a criação de experiências de lazer personalizadas e imersivas. A reflexão ética fundamenta-se em princípios como transparência, justiça, segurança, responsabilidade, respeito aos valores humanos e privacidade. Propõem-se estratégias de integração responsável, incluindo plataformas de código aberto, programas de conectividade, formação em letramento digital e políticas públicas que garantam versões básicas gratuitas ou de baixo custo. Conclui-se que a IA deve ser compreendida como extensão das capacidades humanas, potencializando criatividade, inovação e bem-estar coletivo. Seu impacto positivo dependerá de governança internacional coordenada e de ações que assegurem acesso justo, uso ético e colaboração efetiva entre inteligência humana e artificial.

**Palavras-chave:** inteligência artificial; educação física; esporte; ética; equidade; tecnologia; governança.

## **Palestra Magna**

### **“Olimpismo, Desporto e Desenvolvimento Humano”**

Prof. Dr. Gustavo Pires

Professor Catedrático Aposentado

Faculdade de Motricidade Humana

Universidade de Lisboa – Portugal

#### **Resumo**

O desporto moderno, tal como configurado por Pierre de Coubertin a partir de 1892, deve ser compreendido enquanto instrumento no âmbito de um quadro agonístico-cultural de largo espectro. A noção de agôn, herdada da Grécia Antiga, designa o desafio, a luta, a prova e a competição regulada; a sua articulação com a educação, a cultura, o desenvolvimento e os Direitos Humanos traduz a inscrição dessa luta em valores, símbolos e instituições que lhe conferem um significado social universal. O desporto moderno não é, assim, apenas prática física ou entretenimento, mas uma forma de competição codificada que transporta consigo uma função educativa, cultural e política, capaz de estruturar sociedades e de projetar futuros que nunca existirão sem a sua presença.

**Palavras-chave:** Esporte; Olimpismo; Gestão do Esporte; Desenvolvimento Humano.

## **Palestra**

### **“Educação Física Escolar e o Esporte na Era Digital”**

Prof. Dr. Ricardo Catunda

Professor Adjunto

Universidade Estadual do Ceará – UECE – Brasil

#### **Resumo**

A Educação Física é nuclear para o currículo, visto ser a escola um espaço seguro e privilegiado para a aprendizagem das atividades físicas e do esporte. Presente na maioria dos países de forma obrigatória, concretiza a formação integral fundamentalmente pela via motora e sensorial, de forma integrada e armazenadas no corpo como aprendizagem, visto não existir conhecimento de forma abstrata. O desafio da era digital chega às escolas, impactando primariamente os estudantes pela adoção do comportamento sedentário, o acesso rápido de conteúdos descartáveis em telas, a baixa concentração e o desinteresse pelas atividades físicas e as relações interpessoais. Enfrentar este desafio, requer professores qualificados de forma contínua; a adoção de Modelos de Ensino ativos onde as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), como ferramenta, podem favorecer a eficiência, o engajamento nas práticas e a motivação para a aprendizagem, com alta interação entre professores, estudantes e as aprendizagens visíveis. O êxito virá da ação coletiva em que a intencionalidade de todos os setores colaborem para a construção de uma escola ativa.

**Palavras-Chave:** Ensino da Educação Física; Esportes; Tecnologias Digitais; Modelo Ativo de Ensino.

## **Palestra**

### **“O desenvolvimento da excelência esportiva em busca de resultados expressivos para o Brasil.”**

Iziane Castro Marques

Secretária Nacional de Excelência Esportiva

Ministério do Esporte

### **Resumo**

A Secretaria Nacional de Excelência Esportiva (SNE), do Ministério do Esporte, tem como missão estruturar e fortalecer políticas públicas voltadas ao esporte de alto rendimento no Brasil. Entre as principais iniciativas, destacam-se o Programa Bolsa Atleta, reconhecido como um dos maiores programas de patrocínio individual do mundo e o Programa Revelar Talentos, voltado à detecção e ao desenvolvimento de jovens atletas. Soma-se a esses o Programa Excelência para a Vida, que oferecerá suporte à dupla carreira e à transição dos atletas, após a carreira esportiva. A SNE coordena ações de apoio a centros de treinamento, fomenta a participação em competições nacionais e internacionais e incentiva a realização de eventos científicos e esportivos. Sua atuação baseia-se em evidências, utilizando indicadores e inteligência esportiva para subsidiar decisões estratégicas. Com isso, busca-se não apenas o fortalecimento da performance esportiva, mas também o desenvolvimento humano dos atletas. Dessa forma, a SNE consolida-se como eixo central na promoção do esporte de excelência no Brasil, articulando políticas públicas, cooperação institucional e investimentos.

**Palavras-Chave:** Excelência Esportiva; Políticas Públicas de Esporte; Esporte de Alto Rendimento.

## Nota do Presidente do Conselho Regional de Educação Física da 7ª Região

Prezados colegas e futuros colegas,

É com grande satisfação que apresentamos os Anais do 15º Congresso Internacional do Conselho Regional de Educação Física do Distrito Federal, o ConCREF7, realizado no *campus* da Universidade de Brasília – UnB, nos dias 5 e 6 de setembro de 2025, sob o tema central: "*Educação Física, Esporte e Lazer em tempos de inteligência artificial*".



Ao longo de dois dias de programação intensa, o 15º ConCREF7 reuniu profissionais, estudantes, pesquisadores e gestores da área da Educação Física e da saúde, em um ambiente marcado pela troca de experiências, pela reflexão crítica e pelo fortalecimento da identidade profissional.

A escolha da temática não foi casual. Vivemos um momento em que a Inteligência Artificial (IA) se insere de maneira decisiva nos processos de ensino, treinamento e acompanhamento da atividade física. Nesse cenário, o 15º CONCREF7 buscou refletir sobre as potencialidades e os desafios que a tecnologia impõe à atuação do Profissional de Educação Física, sem perder de vista a centralidade do ser humano, da ética e da responsabilidade social em nossa prática.

O evento contou com a presença de renomados palestrantes brasileiros e estrangeiros. Entre os nacionais, destacamos nomes como o do Prof. Dr. Antônio Ricardo Catunda de Oliveira, que proferiu palestra sobre o tema "*Educação Física escolar e o Esporte na era digital*"; e o da Secretária Nacional de Excelência Esportiva do Ministério do Esporte do Brasil, Sra. Iziane Marques, que proferiu palestra sobre o tema "*O desenvolvimento da excelência esportiva em busca de resultados expressivos para o Brasil*".

Como convidados Internacionais, tivemos a honra de receber o Prof. Dr. Orlando Fernandes, da Universidade de Évora, Portugal, que proferiu a Palestra Magna inaugural sobre o tema "*Educação Física, Esporte e Lazer em tempos de inteligência artificial*"; e o Prof. Dr. Gustavo Pires, docente e pesquisador aposentado da Universidade de Lisboa, Portugal, que proferiu palestra sobre o tema "*Olimpismo, Desporto e Desenvolvimento Humano*".

Além das palestras, o congresso foi enriquecido por apresentações de trabalhos científicos, que deram voz aos graduandos em Educação Física das Instituições de Ensino Superior do Distrito Federal, consolidando o evento como um espaço de diálogo entre a academia e o mercado de trabalho, com premiações para os melhores trabalhos e

para as IES com o melhor fomento e engajamento na produção de trabalhos apresentados no Congresso, além de premiações às boas práticas profissionais que se destacaram no Distrito Federal e sorteio de brindes aos participantes.

Os anais aqui reunidos registram não apenas o conteúdo científico apresentado, mas também o espírito de inovação e compromisso que permeou todo o congresso. Esperamos que este material sirva de inspiração e referência para aqueles que desejam compreender melhor a interface entre Educação Física, ciência, tecnologia e humanidade.

O ConCREF7, desde sua primeira edição, há 15 anos, tem por missão priorizar o estudante como seu destinatário final, promovendo integração com o mercado de trabalho; contato direto com gestores de academias, clubes, escolas, equipes esportivas e órgãos públicos; oportunidade de conhecer demandas atuais e áreas emergentes da profissão; atualização científica e prática; contato com novas metodologias de treino e pesquisas em saúde; incremento do repertório para estágio, TCC e futura atuação, dentre outros objetivos de fortalecimento da bagagem dos futuros profissionais de Educação Física, servindo também como formação de uma *networking* que poderá impulsionar a empregabilidade dos participantes.

A Inteligência Artificial pode oferecer planos de treino automatizados, monitoramento remoto, aplicativos de fitness personalizados e até interação com profissionais de outras áreas da saúde. Porém, o olhar humano do Profissional de Educação Física, sua sensibilidade, motivação, empatia, leitura do contexto social e emocional do aluno será sempre insubstituível, como garantidor da qualidade de um trabalho realizado por um Responsável Técnico, comprometido com as fundamentações técnicas, éticas e sociais.

Em nome da Comissão Organizadora, agradecemos a todos os palestrantes, participantes e instituições parceiras que tornaram possível a realização deste encontro histórico.

Roberto Nóbrega, Dr  
Registro **CREF 002023-G/DF**  
Presidente do CREF7/DF  
Presidente do 15º ConCREF7

## Palavras do Presidente do Comitê Organizador



Vivemos o momento em que a inteligência artificial começa a produzir substanciais mudanças em nossa sociedade. O ambiente da Educação Física, do Esporte e do Lazer já sente os reflexos dessa tecnologia e que podem ser gerar mais qualidade nos serviços oferecidos, desde que os profissionais estejam preparados para usarem os conhecimentos em boas práticas.

Assim, em 2025, o 15º ConCREF7 teve como tema “*Educação Física, Esporte e Lazer em tempos de inteligência artificial*” e trouxe o Prof. Dr. Orlando Fernandes, da Universidade de Évora – Portugal, para proferir a palestra inaugural do evento.

Já o Prof. Dr. Gustavo Pires, uma das maiores referências em gestão do esporte em todo o mundo, brindou os participantes com a palestra magna sobre “*Olimpismo, Desporto e Desenvolvimento Humano*”.

A etapa técnica do evento foi concluída com as palestras do Prof. Dr. Antônio Ricardo Catunda de Oliveira, sobre “*Educação Física Escolar e o Esporte na era digital*” e de Iziane Marques – Secretária Nacional de Excelência Esportiva do Ministério do Esporte do Brasil, sobre a temática “*O desenvolvimento da excelência esportiva em busca de resultados expressivos para o Brasil*”.

Já a etapa científica ofereceu apresentação de comunicações orais de trabalhos completos e de pôsteres, com premiação de certificado, troféu e dinheiro aos cinco melhores classificados em cada categoria.

O 15º ConCREF7 aconteceu de maneira híbrida, com palestras e apresentações das pesquisas ocorrendo parte de maneira presencial e parte de forma virtual.

Foi a continuidade do sucesso que foi iniciado em 2011 e que agora, em 2025, passou a contar com a parceria substantiva do Conselho Federal de Educação Física.

Digno de destaque, o Prêmio “Boas Práticas”, instituído em 2018, homenageou o Profissional de Educação Física Dinei Cristino de Amorim, por sua história que contempla ações sociais relevantes que utilizam os conteúdos de nossa área para a promoção social.

Aguardaremos você em 2026, no 16º ConCREF7.

Até lá.

Paulo Henrique Azevêdo, Dr.  
Professor Titular da Universidade de Brasília – **UnB**  
Registro **CREF 00280-G/DF**

Idealizador e Presidente do Comitê Organizador do **15º ConCREF7**  
Coordenador do **GESPORTE/UnB**

## Programa do Evento

| ETAPA TÉCNICA                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 05 de setembro de 2025 – Sexta-feira |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 08h00                                | Sessão de vídeo técnico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 08h30                                | Solenidade de abertura – Apresentação do evento<br>Representante do Presidente ConFEF, Presidente CREF7, Secretário de Esporte GDF, Deputado Martins Machado, Deputado Júlio César, Reitora do ICESP (Prof.ª Ana Angélica)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 09h15                                | Palestra inaugural – “Educação Física, Esporte e Lazer em tempos de inteligência artificial” – Prof. Dr. <b>Orlando Fernandes</b> – Universidade de Évora – <b>Portugal</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10h45                                | Intervalo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 11h00                                | Palestra – “Educação Física Escolar e o Esporte na era digital” – Prof. Dr. <b>Antônio Ricardo Catunda de Oliveira</b> – Ex-Conselheiro do Conselho Federal de Educação Física – CONFEF – <b>Brasil</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 12h00                                | Intervalo para almoço                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 14h00                                | Palestra Magna – “Olimpismo, Desporto e Desenvolvimento Humano” – Prof. Dr. <b>Gustavo Pires</b> – aposentado na Universidade de Lisboa – <b>Portugal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 15h15                                | Intervalo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 15h30                                | Palestra – “O desenvolvimento da excelência esportiva em busca de resultados expressivos para o Brasil” – Senhora <b>Iziane Marques</b> – Secretária Nacional de Excelência Esportiva do Ministério do Esporte do <b>Brasil</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 18h30                                | Cerimônia de entrega do Prêmio Boas Práticas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 18h30                                | Sorteio de brindes e encerramento da etapa técnica do 15º ConCREF7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ETAPA CIENTÍFICA                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 06 de setembro de 2025 – Sábado      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 08h00                                | Sessão de vídeo técnico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 09h00                                | Apresentação presencial de trabalhos selecionados na Etapa Científica <ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentação de Comunicações Orais e Pôsteres</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 11h00                                | Intervalo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 11h15                                | Premiação da Etapa Científica <ul style="list-style-type: none"><li>• Prêmio Científico Comunicação Oral – 5 trabalhos com maior pontuação pela Comissão Científica</li><li>• Prêmio Científico Pôster – 5 trabalhos com maior pontuação pela Comissão Científica</li><li>• Prêmio Fomento Científico – 3 Instituições de Ensino Superior que possuem a maior quantidade de trabalhos selecionados pela Comissão Científica ConCREF7 (peso 1 para cada Pôster e peso 3 para cada comunicação oral classificada).</li></ul> |
| 12h00                                | Intervalo para almoço                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 14h00                                | Apresentação virtual de trabalhos selecionados na Etapa Científica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 20h00                                | <b>Encerramento do 15º ConCREF7.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Premiados na etapa científica do 15º ConCREF7



### **Comunicações Orais**

#### **Associação entre a força de prensão manual relativa e o desempenho na tarefa Supine-to-Stand em pessoas idosas**

*Matheus Rodrigues de Assis, Marisete Peralta Safons, Frederico Santos de Santana*

#### **Impactos de um programa de futebol no desenvolvimento socioemocional de crianças com transtorno do espectro autista (TEA)**

*Kelven Everton de Oliveira Sampaio, Geovani Bernardes Dias Junior*

#### **Jogando para Focar: Exergames e Controle Inibitório em Estudantes**

*Bruna Lethicia Jubé Moraes; Claudia Dias Leite, Vinícius de Oliveira, Sarah dos Reis Alves de Paiva, Nicole Beatriz Lopes Damascena Costa, Isabela Almeida Ramos*

#### **Programa de natação para bebês: as avaliações como um farol em um mar revolto de possibilidades.**

*Fabício Madureira, Almir Marchetti, Bruna Freitas, André Trindade, William Urizzi de Lima.*

#### **Programa Toy Box: o valor das brincadeiras tradicionais no combate ao sedentarismo**

*Raiane Maiara dos Santos Pereira, Marcela Brandão Dias, Rodrigo Alberto Vieira Browne, Carlos Janssen Gomes da Cruz, Stéphanie Vieira Brito, Isabela Almeida Ramos*

**Informação:** os premiados foram colocados em ordem alfabética pelo título do trabalho.



## **Pôsteres**

### ***Associação combinada de aptidão cardiorrespiratória e força muscular com o controle inibitório em adolescentes escolares***

*João Victor Morais do Nascimento, Samuel Lira da Silva, Vagner Deuel O. Tavares, Isabela Almeida Ramos, Ludmila Lucena Pereira Cabral, Rodrigo Alberto Vieira Browne.*

### ***Efeito do exercício resistido e da suplementação de magnésio dimolato na reabilitação de indivíduos acometidos por covid longa***

*Gabriel Carvalho Rocha, Markus Filardi Moura Olinto, Victor César Dias Lins, Marco Aurélio Araújo Dourado, Maurílio Tiradentes Dutra.*

### ***Entre o corpo e o conflito: o papel da Educação Física no enfrentamento ao bullying escolar***

*Emanuelle Santos Camelo, Alyne Samara de Jesus Oliveira, Avalcy Pereira da Silva, Walber Carvalho dos Anjos.*

### ***Estâmina e desafios de coragem no nadar infantil.***

*Jonathan Mardionte Campi Madureira, Cassia Campi, Fabrício Madureira.*

### ***O perfil do Acadêmico de Educação Física e Seu Nível Motivacional no Ensino Superior***

*Pedro Vinicius Magalhães Monge, Laís Cristinny de Souza Oliveira, Danilo Dias Machado, Marcus Vinicius Mizoguchi.*

**Informação:** os premiados foram colocados em ordem alfabética pelo título do trabalho.

## **Premiações Institucionais**

Esta é uma das etapas mais relevantes de um evento técnico-científico, que é o reconhecimento a pessoas e instituições com elevado destaque para a área da Educação Física, sendo uma característica de toda edição do Congresso Internacional do Conselho Regional de Educação Física – ConCREF7.

### ***Prêmio Fomento Institucional - 2025***

O ConCREF7 apoia e estimula a pesquisa, prova disso é o “**Prêmio Fomento Institucional**”, que é entregue a cada ano para as 03 Instituições de Ensino Superior que possuem a maior quantidade de trabalhos selecionados pela Comissão Científica do Congresso Internacional do Conselho Regional de Educação Física da 7ª Região. Em 2025, as Instituições vencedoras do “Prêmio Fomento Institucional” são:

Universidade Católica de Brasília – **UCB/DF**

Universidade de Brasília – **UnB/DF**

Universidade Metropolitana de Santos – **UNIMES/SP**

## Sobre as categorias de trabalhos submetidas ao ConCREF

**Comunicações orais** são relatórios de trabalhos concluídos e submetidos de maneira completa.

**Pôsteres** são resumos de pesquisas em andamento ou concluídas, com, no mínimo, introdução, referencial teórico e delineamento da pesquisa já concretizados.



# Comunicações Orais

## **Programa de natação para bebês: as avaliações como um farol em um mar revolto de possibilidades.**

Temática: Atividade física e saúde – Comunicação oral

Fabício Madureira – Univ. Metropolitana de Santos – UNIMES/SP, Brasil ([fabicio.madureira@unimes.br](mailto:fabicio.madureira@unimes.br)); Almir Marchetti – Metod. Gustavo Borges, Brasil; Bruna Freitas – Univ. Metropolitana de Santos – UNIMES/SP, Brasil; André Trindade – Metod. Gustavo Borges, Brasil; William Urizzi de Lima - Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU/SP, Brasil.

### **Resumo**

A natação para bebês tem sido um dos níveis natatórios infantis de maior crescimento no país, entre as razões estão o aumento de evidências para a potencialização da saúde, desenvolvimento motor e aprendizagem de habilidades para a prevenção de afogamentos, bem como, a desmitificação acadêmica de tabus como maior predisposição a otites, doenças respiratórias e estress sensorial. No entanto, ainda são limitadas as informações dos impactos de programas em distintas habilidades natatórias ao longo do tempo. Entre os objetivos deste trabalho estão investigar os efeitos de um programa de natação para bebês em três níveis de aquisição das habilidades natatórias e detectar as magnitudes de complexidade na aquisição das 25 sub-habilidades em cada nível do nadar. Participaram do experimento 1.382 bebês em três diferentes níveis do nadar, que foram bebê\_1 = 106; bebê\_2 = 260; bebê\_3 = 1.016. Os dados foram coletados em dois momentos que foram respectivamente de 1/06 a 15/07/2023 e 1/11 a 15/12/2023. O teste t de Student para medidas repetidas foi usado para a comparação dos desempenhos em dois momentos de análise para cada um dos níveis investigados e o teste Binominal analisou a frequência de domínios das cinco habilidades em cada nível e suas respectivas sub-habilidades. Os resultados indicaram que os três níveis de bebês apresentaram melhoras estatísticas significativas após seis meses de intervenção. Também foi possível identificar os graus de complexidade nos eixos verticais (sub-habilidades para cada habilidade) e transversais (interníveis), caracterizando um programa desafiador e realista para o domínio de habilidades natatórias em bebês

**Palavras-chaves:** natação para bebês; programa; avaliações; habilidades natatórias

### **Abstract**

Baby swimming has been one of the fastest growing levels of infant swimming in the country, among the reasons, the increasing evidence for the enhancement of health, motor development and learning of skills for the prevention of drowning, as well as the academic demystification of taboos such as greater predisposition to otitis, respiratory diseases and

sensory stress. However, information on the impacts of programs on different swimming skills over time is still limited. Among the objectives of this study are to investigate the effects of a swimming program for babies in three levels of acquisition of swimming skills and to detect the magnitudes of complexity in the acquisition of the 25 sub-skills in each level of swimming. A total of 1,382 babies participated in the experiment in three different levels of swimming, which were baby\_1 = 106; baby\_2 = 260; baby\_3 = 1,016. Data were collected at two time points, from 06/01 to 07/15/2023 and from 11/1 to 12/15/2023, respectively. Student's t-test for repeated measures was used to compare performances at two time points for each of the levels investigated, and the Binominal test analyzed the frequency of mastery of the five skills at each level and their respective sub-skills. The results indicated that the three levels of infants showed statistically significant improvements after six months of intervention. It was also possible to identify the degrees of complexity on the vertical (sub-skills for each skill) and transversal (inter-level) axes, characterizing a challenging and realistic program for mastering swimming skills in infants.

**Keywords:** baby swimming; program; assessments; swimming skills

### **Programa de natação para bebês: as avaliações como um farol em um mar revolto de possibilidades.**

#### **Introdução**

A natação para bebês tem sido um dos níveis natatórios infantis de maior crescimento no Brasil, entre as razões estão o aumento de evidências para a potencialização da saúde, desenvolvimento motor e aprendizagem de habilidades para a prevenção de afogamentos, concomitante, a desmitificação acadêmica de tabus, como maior predisposição a otites, doenças respiratórias e estress sensorial. No entanto, ainda não são claros os efeitos de programas sobre a aquisição de habilidades natatórias em distintos níveis do nadar para esta fase da vida humana.

#### **Revisão de Literatura**

A natação para bebês é uma modalidade muito praticada no Brasil, no estudo de Urizzi et al. (2020) onde os autores tentaram identificar a magnitude da adesão, desta faixa etária, quando comparada as demais. Os dados de 147.161 crianças de 0 a 12 anos inscritas em 387 instituições de ensino da natação, envolvendo 25 estados do país, indicaram respectivamente, para as faixas etárias entre 0 e 1 ano; 1 e 2 anos; e 2 a 3 anos – 2.390; 13.704 e 17.661 bebês, o que representou 22,9% do grupo investigado. Em outro estudo recente, o mesmo grupo de autores Urizzi et al. (2024) comparando os dados

supracitados com uma nova análise de 2023, detectaram o crescimento de 33.755 para 42.195 indicando um aumento no engajamento de 20%

Este crescimento parece também ter resultado no surgimento de uma grande variação nas proposições de programas de intervenção para esta fase da vida, com diferentes objetivos, como: os efeitos sobre as relações água e bebês; estratégias de intervenção e consequentes comportamentos motores ou respostas fisiológicas; o impacto das interações dos pequeninos e seus familiares; bem como, entre eles (VELOSO, BARREIROS & SANTOS, 2007; PLA ICAMPÀS, BENLLOCHBARRULL & MARTÍNEZ OLMO, 2021; BORIONI, F. et al. 2022; LEO, I. et al. 2022).

Em uma revisão sistemática recente desenvolvida por Santos, et al. (2023) indicou que as práticas de natação, bem como, as terapias aquáticas parecem ser seguras para a saúde dos bebês. Os autores também encontraram benefícios para prematuros e recém-nascidos, desde que os parâmetros fisiológicos sejam mantidos em padrões normais e seguros. Entre os efeitos positivos foram encontrados nas habilidades motoras grossas e finas; na percepção visual do movimento; flexibilidade cognitiva e na precisão da seleção de respostas para os participantes de programas aquáticos.

Apesar da robustez de pesquisas indicando ser uma modalidade segura e com potencial de maximizar a saúde do jovem nadador, ainda não são claros os efeitos sobre distintas habilidades natatórias em diferentes níveis do nadar para esta faixa etária, desta forma faz-se necessárias investigações que possam se aprofundar nesta iniciativa, trazendo mais luz para questões como frequência de prática das habilidades, estratégias de aprendizagem motora que potencializem o ensino e recursos pedagógicos que construam um ambiente progressivamente rico em desafios motores.

## **Objetivos**

Investigar os efeitos de um programa de natação para bebês em três níveis de aquisição das habilidades natatórias; Detectar as frequências de domínios das 25 sub-habilidades em cada nível do nadar.

## **Metodologia**

Participaram do experimento 1.382 bebês em três diferentes níveis do nadar, que

foram bebê\_1 = 106 participantes com idade entre seis meses até 12 meses; bebê\_2 = 260, idade de 13 meses a 24 meses; bebê\_3 = 1.016, idade de 25 a 36 meses. Cada nível da avaliação do programa é composto por cinco habilidades, constituídas de 25 sub-habilidades, o que totalizou a investigação de 75 sub-habilidades. Os dados foram coletados em dois momentos que foram respectivamente de 1/06 a 15/07/2023 e 1/11 a 15/12/2023. Para as análises estatísticas, após a confirmação da normalidade dos dados através do teste de Shapiro-Wilk, fez-se uso do teste t de Student para medidas repetidas nas comparações dos desempenhos em dois momentos de análise para cada um dos níveis investigados e o teste Binominal permitiu a identificação das frequências de domínios das cinco habilidades em cada nível e suas respectivas sub-habilidades.

## Resultados

A busca constante por oferecer intervenções robustas, os profissionais devem ser cautelosos com o distanciamento da racionalidade e seus pilares (PINKER, 2021), entre eles: a lógica, pensamento crítico, probabilidade, correlação e causalidade. Este estudo tenta colocar mais clareza na aquisição de variadas habilidades natatórias em diferentes níveis do nadar para bebês, limitando as inferências do conhecimento de autoridade e maximizando probabilidades que resultem em correlações mais sólidas. Inicialmente, serão apresentados os dados dos desempenhos totais das 25 sub-habilidades em cada um dos três níveis do nadar.

**Tabela 1.** Percentual de acertos para 75 diferentes sub-habilidades, sendo 25 em cada nível dos Bebês (B\_1...3), para os momentos Pré e Pós, seis meses de intervenção.

| Níveis de habilidade | Pré_Média | DP   | Pós_Média | DP   | Dif. Absoluta | Dif. Relativa |
|----------------------|-----------|------|-----------|------|---------------|---------------|
| B_1                  | 64.3      | 29.4 | 75.9*     | 24.9 | 11.6          | 15.28%        |
| B_2                  | 50.5      | 33.2 | 65.1#     | 31.8 | 14.6          | 22.42%        |
| B_3                  | 44.9      | 29.8 | 63.8^     | 25.6 | 18.9          | 29.62%        |

\*indica diferença estatística B\_1  $p < .001$ ,  $d = -1.857$ ; # indica diferença estatística B\_2  $p < .001$ ,  $d = -1.950$ ;

^ indica diferença estatística B\_3  $p < .001$ ,  $d = -2.449$ .

Os dados apresentados acima demonstram que com base nos desempenhos totais (somatória de pontos das 25 sub-habilidades) para cada um dos três níveis do nadar para bebês, o programa (conteúdos e estratégias) parece ter sido eficiente, indicando melhoras estatisticamente significativas nos níveis investigados.

Análises mais aprofundadas sobre os desempenhos em cada uma das 75 sub-

habilidades natatórias, são apresentadas a seguir, com a intenção de tentar detectar as frequências de domínios em cada nível do nadar.

**Tabela 2.** Indica os desempenhos absolutos (Pré e Pós) e relativos (Pré\_% e Pós\_%) de 106 bebês para os domínios das cinco habilidades (B\_1.1...1.5) e as 25 sub-habilidades investigadas nas condições pré e pós intervenção no bebê 1

| Habilidades | Descrição do item                                                                                                                      | Pré | Pré % | Pós | Pós %  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-----|--------|
| B_1.1.1     | Aceita respingos de água sobre a cabeça.                                                                                               | 103 | 97,17 | 106 | 100,00 |
| B_1.1.2     | Aceita maior quantidade de água sobre a cabeça (chuveirinho).                                                                          | 101 | 95,28 | 106 | 100,00 |
| B_1.1.3     | Submerge conduzido pelo professor.                                                                                                     | 95  | 89,62 | 102 | 96,23  |
| B_1.1.4     | Submerge sem engasgar.                                                                                                                 | 86  | 81,13 | 95  | 89,62  |
| B_1.1.5     | O professor conduz o mergulho e solta o bebê próximo do acompanhante.                                                                  | 65  | 61,32 | 81  | 76,42  |
| B_1.2.1     | Mantém-se na posição com a cabeça apoiada no ombro do acompanhante.                                                                    | 98  | 92,45 | 100 | 94,34  |
| B_1.2.2     | Aceita água com imersão do ouvido.                                                                                                     | 78  | 73,58 | 89  | 83,96  |
| B_1.2.3     | Mantém - se na posição sustentado com pegada dupla(2 mãos sob os ombros ou 1 mão na cabeça e outra nas costas).                        | 67  | 63,21 | 77  | 72,64  |
| B_1.2.4     | Mantém - se na posição sustentado com pegada única(1 mão na cabeça).                                                                   | 31  | 29,25 | 50  | 47,17  |
| B_1.2.5     | Mantém - se sozinho na posição com auxílio de materiais flutuantes.                                                                    | 14  | 13,21 | 28  | 26,42  |
| B_1.3.3     | Equilibra - se sentado no tapete.                                                                                                      | 98  | 92,45 | 106 | 100,00 |
| B_1.3.2     | Sustentado pela cintura, na posição vertical, consegue se ajustar aos desequilíbrios nas 4 direções(frente, trás, direita e esquerda). | 81  | 76,42 | 96  | 90,57  |
| B_1.3.4     | Com água na altura da cintura, equilibra-se na posição vertical apoiado pelas coxas.                                                   | 89  | 83,96 | 96  | 90,57  |
| B_1.3.1     | Aceita o deslize nos diferentes decúbitos(ventral, dorsal e lateral).                                                                  | 93  | 87,74 | 93  | 87,74  |
| B_1.3.5     | Com água na altura da cintura, equilibra-se na posição vertical apoiado pelos pés.                                                     | 43  | 40,57 | 65  | 61,32  |
| B_1.4.2     | Movimenta as pernas apoiado pelas axilas em direção a uma fonte de estímulo(brinquedo e/ ou acompanhante).                             | 87  | 82,08 | 99  | 93,40  |
| B_1.4.1     | Movimenta os braços apoiado pelas axilas em direção a uma fonte de estímulo(brinquedo e / ou acompanhante).                            | 77  | 72,6  | 93  | 87,74  |
| B_1.4.3     | Movimenta as pernas na posição dorsal com apoio do acompanhante.                                                                       | 67  | 63,21 | 87  | 82,08  |
| B_1.4.4     | Movimenta braços e pernas com o rosto na água apoiado pelas axilas.                                                                    | 23  | 21,70 | 45  | 42,45  |
| B_1.4.5     | Movimenta braços e pernas espontaneamente, sem auxílio(o acompanhante o solta por um breve momento).                                   | 20  | 18,87 | 41  | 38,68  |
| B_1.5.1     | Permanece sentado na borda, com apoio, até receber o comando.                                                                          | 98  | 92,45 | 102 | 96,23  |
| B_1.5.2     | Inclina o corpo à frente, com condução, após o comando.                                                                                | 84  | 79,25 | 97  | 91,51  |
| B_1.5.3     | Submerge e retorna à superfície com auxílio.                                                                                           | 74  | 69,81 | 92  | 86,79  |
| B_1.5.4     | Submerge sem auxílio e retorna à superfície com auxílio.                                                                               | 30  | 28,30 | 50  | 47,17  |
| B_1.5.5     | Submerge sem auxílio e se desloca até o acompanhante.                                                                                  | 1   | 0,94  | 17  | 16,04  |

Os achados da tabela 2, indicam que no nível bebê\_1 do nadar, para cada habilidade, houveram sub-habilidades com frequências de domínios distintos, o que pode

ser observado no eixo vertical da tabela, para as frequências absolutas e relativas.

Estes dados, sugerem uma possível sobreposição positiva de níveis, onde sub-habilidades de maior complexidade em um nível inferior, podem ser degraus para a aquisição de outras sub-habilidades no nível superior.

**Tabela 3.** Indica os desempenhos absolutos (Pré e Pós) e relativos (Pré\_% e Pós\_%) de 260 bebês para os domínios das cinco habilidades (B\_2.1...2.5) e as 25 sub-habilidades investigadas nas condições pré e pós intervenção no nível bebê 2

| Habilidades | Descrição do item                                                                                          | Pré | Pré_% | Pós | Pós_%  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-----|--------|
| B_2.1.1     | Aceita água no rosto.                                                                                      | 253 | 97,31 | 260 | 100,00 |
| B_2.1.2     | Submerge conduzido pelo professor sem engasgar.                                                            | 236 | 90,77 | 247 | 95,00  |
| B_2.1.3     | Assopra o ar na superfície da água.                                                                        | 195 | 75,00 | 247 | 95,00  |
| B_2.1.4     | Submerge 2 vezes seguidas com auxílio e pequena pausa entre elas.                                          | 170 | 65,38 | 219 | 84,23  |
| B_2.1.5     | Consegue pegar um objeto embaixo da água com auxílio.                                                      | 130 | 50,00 | 189 | 72,69  |
| B_2.2.1     | Mantém-se na flutuação dorsal sustentado pelas 2 mãos (pegada dupla).                                      | 159 | 61,15 | 213 | 81,92  |
| B_2.2.4     | Executa o giro ventral conduzido pelo professor e recebido pelo acompanhante.                              | 161 | 61,92 | 189 | 72,69  |
| B_2.2.2     | Mantém-se na flutuação dorsal sustentado pela cabeça (pegada simples na cabeça e nuca).                    | 99  | 38,08 | 149 | 57,31  |
| B_2.2.3     | Mantém-se sozinho na posição dorsal com auxílio de materiais flutuantes.                                   | 44  | 16,92 | 83  | 31,92  |
| B_2.2.5     | Mantém-se sozinho na posição dorsal e executa o giro ventral em direção ao acompanhante.                   | 14  | 5,38  | 36  | 13,85  |
| B_2.3.3     | Caminha sobre o tapete com auxílio.                                                                        | 248 | 95,38 | 257 | 98,85  |
| B_2.3.1     | Sustentado pela coxa, consegue se ajustar aos desequilíbrios nas 4 direções (frente, trás e laterais).     | 222 | 85,38 | 236 | 90,77  |
| B_2.3.2     | Equilibra-se na posição vertical, na plataforma, sem auxílio.                                              | 199 | 76,54 | 243 | 93,46  |
| B_2.3.4     | Caminha sobre o tapete, sem auxílio, pelo menos 3 passos.                                                  | 203 | 78,08 | 241 | 92,69  |
| B_2.3.5     | Equilibra-se com auxílio de materiais flutuantes.                                                          | 144 | 55,38 | 190 | 73,08  |
| B_2.4.1     | Desloca-se de frente, em direção ao acompanhante, com auxílio de materiais flutuantes.                     | 108 | 41,54 | 171 | 65,77  |
| B_2.4.3     | Desloca-se de frente, em direção ao acompanhante, sem auxílio de materiais flutuantes.                     | 65  | 25,00 | 113 | 43,46  |
| B_2.4.5     | Sai da plataforma e desloca-se em direção à borda sem auxílio.                                             | 38  | 14,62 | 103 | 39,62  |
| B_2.4.2     | Desloca-se de costas, em direção ao acompanhante, com auxílio de materiais flutuantes.                     | 12  | 4,62  | 67  | 25,77  |
| B_2.4.4     | Desloca-se de costas, em direção ao acompanhante, sem auxílio de materiais flutuantes.                     | 2   | 0,77  | 14  | 5,38   |
| B_2.5.1     | Permanece em pé na borda até receber o comando de um adulto.                                               | 226 | 86,92 | 243 | 93,46  |
| B_2.5.2     | Salta com auxílio e retorna para a borda com auxílio.                                                      | 215 | 82,69 | 248 | 95,38  |
| B_2.5.3     | Salta sem auxílio e retorna para a borda com auxílio.                                                      | 126 | 48,46 | 198 | 76,15  |
| B_2.5.4     | Salta sem auxílio, retorna para a borda sem auxílio e sai da piscina com auxílio.                          | 8   | 3,08  | 44  | 16,92  |
| B_2.5.5     | Salta e retorna para a borda sozinho, com roupa, e permanece segurando na borda por pelo menos 5 segundos. | 7   | 2,69  | 29  | 11,15  |

Os dados da tabela 3, também permitem a detecção de progressão de complexidade em cada habilidade para suas sub-habilidades, como observado no eixo

vertical para as frequências absolutas e relativas. A seguir, são apresentados os graus de domínios para as 25 sub-habilidades do nível do nadar Bebê\_2.

**Tabela 4.** Indica os desempenhos absolutos (Pré e Pós) e relativos (Pré\_% e Pós\_%) a 1.016 bebês para os domínios das cinco habilidades (B\_3.1...3.5) e as 25 sub-habilidades investigadas nas condições pré e pós intervenção no nível bebê 3.

| Habilidades | Descrição do item                                                                                                   | Pré | Pré_% | Pós | Pós_% |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-----|-------|
| B_3.1.1     | Solta bolhas na superfície da água com variações de intensidade.                                                    | 952 | 93,70 | 998 | 98,23 |
| B_3.1.2     | Coloca o rosto na água sem auxílio.                                                                                 | 906 | 89,17 | 979 | 96,36 |
| B_3.1.3     | Faz apneia prolongada (3 segundos).                                                                                 | 666 | 65,55 | 851 | 83,76 |
| B_3.1.4     | Submerge 3 vezes seguidas com auxílio e pequena pausa entre elas.                                                   | 697 | 68,60 | 876 | 86,22 |
| B_3.1.5     | Consegue pegar um objeto embaixo da água com condução na imersão.                                                   | 704 | 69,29 | 901 | 88,68 |
| B_3.2.1     | Flutua na posição ventral em estrelinha.                                                                            | 398 | 39,17 | 676 | 66,54 |
| B_3.2.2     | Flutua na posição dorsal em estrelinha.                                                                             | 403 | 39,67 | 638 | 62,80 |
| B_3.2.4     | Flutua na posição vertical com os braços afastados lateralmente(em T).                                              | 169 | 16,63 | 333 | 32,78 |
| B_3.2.3     | Alterna flutuação ventral: estrelinha / grupada / estrelinha.                                                       | 117 | 11,52 | 301 | 29,63 |
| B_3.2.5     | Alterna flutuação: dorsal / ventral / dorsal(giro lateral).                                                         | 127 | 12,50 | 303 | 29,82 |
| B_3.3.1     | Mantém-se em equilíbrio, sozinho, com espaguete nas axilas ou boia de braço.                                        | 884 | 87,01 | 956 | 94,09 |
| B_3.3.5     | Desloca-se em pé sobre o tapete, sem auxílio, pelo menos 4 passos.                                                  | 803 | 79,04 | 944 | 92,91 |
| B_3.3.3     | Mantém-se em equilíbrio, sozinho, com espaguete nas axilas ou boia de braço, enquanto o professor movimenta a água. | 682 | 67,13 | 866 | 85,24 |
| B_3.3.2     | Muda de decúbito sem auxílio, utilizando espaguete ou boia de braço.                                                | 409 | 40,26 | 716 | 70,47 |
| B_3.3.4     | Muda de decúbito sem auxílio, utilizando espaguete ou boia de braço, enquanto o professor movimenta a água.         | 272 | 26,77 | 558 | 54,92 |
| B_3.4.1     | Desloca-se em qualquer decúbito, com materiais flutuantes.                                                          | 626 | 61,61 | 821 | 80,81 |
| B_3.4.2     | Desloca-se em qualquer decúbito, com materiais flutuantes, mudando de direção.                                      | 408 | 40,16 | 664 | 65,35 |
| B_3.4.4     | Nada cachorrinho com respiração livre.                                                                              | 188 | 18,50 | 460 | 45,28 |
| B_3.4.3     | Desloca-se em qualquer decúbito, sem materiais flutuantes.                                                          | 163 | 16,04 | 365 | 35,93 |
| B_3.4.5     | Desloca-se com mudança de decúbito, sem materiais flutuantes, mudando de direção.                                   | 68  | 6,69  | 197 | 19,39 |
| B_3.5.1     | Permanece em pé, na borda, até receber o comando de um adulto.                                                      | 968 | 95,28 | 992 | 97,64 |
| B_3.5.2     | Salta com auxílio e retorna para a borda sem auxílio.                                                               | 355 | 34,94 | 616 | 60,63 |
| B_3.5.3     | Salta e retorna para a borda sem auxílio.                                                                           | 153 | 15,06 | 449 | 44,19 |
| B_3.5.4     | Salta e retorna para a borda sem auxílio e sai da piscina com auxílio.                                              | 173 | 17,03 | 425 | 41,83 |
| B_3.5.5     | Salta a partir da borda, nada 2 metros, até o professor, e retorna para a borda sem auxílio.                        | 124 | 12,20 | 325 | 31,99 |

A tabela 4, parece replicar os achados apresentados nas tabelas 2 e 3, onde se observa a progressão de complexidade em cada habilidade para suas sub-habilidades.

A seguir, são descritos os graus de domínios das sub-habilidades fazendo-se uso da seguinte escala likert: Se 100 a 80% dos avaliados dominam a sub-habilidade, então a mesma, é considerada muito fácil (MF) de ser aprendida; 79 a 60% Fácil (F); 59 a 40% Moderada (M); 39 a 20% Difícil (D); 19 a 0% Muito difícil (MD). No nível Bebê\_1, identificou-se que 19 sub-habilidades foram consideradas MF; 3 F; 2 D e 1 MD. Já no Bebê\_2 foi registrado 12 MF, 5 F, 1 M, 3 D e 4 MD. Finalmente, no Bebê\_3 12 foram classificadas como MF, 5 F, 2 M, 5 D e 1 MD.

## **Discussão**

Distintos estudos na natação infantil, têm se concentrado em investigar a estruturação de calendários pedagógicos para potencializar nos professores, a estruturação de aulas mais assertivas (Pinheiro, et al. 2022; Marchetti, et al. 2023; Madureira, et al. 2023 e Freitas, et al. 2024).

Pinheiro et al. (2022), investigando a viabilidade da aplicação de um calendário pedagógico em um programa de natação, bem como, a percepção de 57 professores, sobre os efeitos do mesmo em suas rotinas diárias, concluiu que 88% dos respondentes utilizavam o calendário de forma integral e frequentemente para organizar as aulas, demonstrando que este recurso, servia como norteador para os profissionais manterem as metas de aplicação das habilidades natatórias. Marchetti, et al. (2023) investigaram o impacto de um calendário pedagógico em 29 crianças no nível iniciação do nadar e encontraram que em 25 sub-habilidades investigadas, as crianças apresentavam níveis de domínios distintos como por exemplo mais de 75% dos jovens nadadores eram inábeis para duas sub-habilidades que envolviam a pernada de peito e mais de 80% da amostra dominavam as habilidades relacionadas ao autossalvamento aquático. Estes trabalhos indicam a necessidade que programas de natação têm da formulação e aplicação de calendários pedagógicos estruturados nas habilidades metas em cada nível do nadar.

Madureira, et al. (2023), investigando três níveis do nadar infantil superiores aos apresentados neste trabalho, demonstrou que para 60 habilidades natatórias estudadas, sendo 20 em cada nível, os professores classificavam as mesmas com distintos graus de aquisição por parte das crianças. Para os autores, os achados sugeriam que a elaboração

de programas natatórios, deveriam ser cautelosos na distribuição da frequência de práticas para as distintas habilidades em aprendizagem. Especificamente neste trabalho desenvolvido com bebês, detectou-se que cada nível do nadar de bebês, haviam habilidades onde mais de 80% das amostras eram capazes de dominar, bem como, habilidades onde menos de 20% possuíam este domínio.

Freitas, et al (2024), investigou os efeitos da prática de dois calendários pedagógicos no nível Bebê\_3, sendo um deles com as sub-habilidades sendo distribuídas ao longo do programa de forma empírica e homogênea, portanto a mesma quantidade de prática para todas as tarefas. Já no outro calendário, as sub-habilidades foram distribuídas com base na frequência de domínios – que os autores denominaram como calendário baseado em evidências, desta forma, as tarefas que envolviam menor nível de domínios tiveram suas práticas aumentadas ao longo do programa. Os resultados indicaram, que os dois calendários foram eficientes para que os bebês adquirissem níveis maiores de domínios nas sub-habilidades, no entanto, os bebês envolvidos com o calendário baseado em evidências, apresentaram níveis superiores de domínios estatisticamente significativos, quando comparados aos bebês experientes no calendário empírico com distribuição de frequência de prática homogênea entre as tarefas. Estes achados parecem corroborar o que foi encontrado no presente trabalho, identificando a necessidade de que sub-habilidades específicas demandem de maior frequência de prática, exigindo assim, um calendário pedagógico específico e flexível, para se ajustar em termos de metas para cada nível do nadar em bebês.

## **Conclusão**

Os resultados indicaram que os três níveis de bebês apresentaram melhoras estatísticas significativas após seis meses de intervenção. Também foi possível identificar os graus de complexidade nos eixos verticais (sub-habilidades para cada habilidade) e transversais (interníveis), caracterizando um programa desafiador e realista para o domínio de habilidades natatórias em bebês.

Estudos futuros devem se concentrar em análises com o acompanhamento de grupos controle, para que se possa comparar os efeitos do desenvolvimento típico nas

habilidades natatórias e ainda, se as habilidades com menores frequências de aquisição estão relacionadas a quantidade de prática, estratégias de suplementação da aprendizagem ou variáveis pedagógicas.

### **Referências bibliográficas**

BORIONI, F. et al. Effects of baby swimming on motor and cognitive development: a pilot trial. *Perceptual and motor skills*, v. 129, n. 4, p. 977-1000, 2022.

FREITAS, B. et al. Impactos da reestruturação de um calendário pedagógico no desempenho de habilidades natatórias em bebês. In *Congresso Brasileiro de Natação Infantil*, 2025.

LEO, I. et al. A non-randomized pilot study on the benefits of Baby Swimming on Motor Development. *International journal of environmental research and public health*, v. 19, n. 15, p. 9262, 2022.

MADUREIRA, J. et al. Modelação dos níveis de complexidade em distintas habilidades natatórias para diferentes níveis do nadar infantil: um olhar para a construção da prática. In *Congresso Brasileiro de Natação Infantil*, 2024 .

MARCHETTI, A. et al. Impactos de um programa de natação na aquisição de habilidades natatórias em crianças do nível iniciação de aprendizagem. In: *Anais do Seminário de Ciências dos Esportes Aquáticos*. RJ, 2023.

PINHEIRO, A. M. et al. Impacto da utilização de um calendário pedagógico no processo de ensino na natação infantil: olhar da prática. In: *Anais do Simpósio Internacional de Ciências do Esporte*, 2022.

PINKER, S. *Racionalidade: O que é, por que parece estar em falta, por que é importante?* Ed. Intrínseca, 2021.

PLA ICAMPÀS, G.; BENLLOCHBARRULL, M.; MARTÍNEZ OLMO, F. Effects of baby-adult interaction on baby's learning of aquatic skills in an aquatic program: a sociocultural approach. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, v. 16, n. 4, p. 49-53, 2021.

SANTOS, C. et al. Effects of exposure to formal aquatic activities on babies younger than 36 months: a systematic review. *International journal of environmental research and public health*, v. 20, n. 8, p. 5610, 2023.

VELOSO, Eduarda; BARREIROS, João; SANTOS, Carlos. Breathing and orientation underwater in swimming pool: Effects of age, practice, and duration of an aquatic stimulation program in babies and infants. *Brazilian Journal of Motor Behavior*, v. 2, n. 1, p. 11-21, 2007.

URIZZI, W. L. et al. Natação infantil no Brasil: olhar sobre a magnitude da adesão em diferentes fases do nadar. *FIEP BULLETIN. Special Edition*, v. 90, p. 579-82, 2020.

## **Exergame, esporte e videoaula: impactos agudos na flexibilidade cognitiva de escolares do ensino fundamental**

Temática: Escola – Comunicação Ora

Vinicius Ilha de Arruda – UCB, DF, Brasil  
([arrudasexto@gmail.com](mailto:arrudasexto@gmail.com)); Isabela Almeida Ramos – UCB, DF, Brasil; Carmen Silvia Grubert Campbell – UCB, DF, Brasil.

### **Resumo**

Os jogos eletrônicos comerciais Fortnite e Kinect Adventures podem estimular a flexibilidade cognitiva devido às suas dinâmicas lúdicas e elementos inibitórios, que exigem tomadas de decisão e resolução de problemas. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar e comparar os efeitos agudos de um exergame, um esporte e uma videoaula sobre a flexibilidade cognitiva de escolares. Dez participantes do sexo masculino, com 13 anos de idade, cursando o 8º ano da Escola CEF 412 de Samambaia – DF, fisicamente ativos e praticantes de jogos eletrônicos por mais de cinco horas semanais, participaram do estudo. A flexibilidade cognitiva foi avaliada pelo Teste de Trilhas, Partes A e B, aplicado antes e depois de 20 minutos das sessões de exergame, esporte e videoaula, realizadas individualmente e em ordem randomizada. Para a análise dos dados, foram realizadas ANOVAs de medidas repetidas não paramétricas sobre os escores totais do Teste de Trilhas pré e pós-sessões. O exergame estimulou significativamente a flexibilidade cognitiva ( $F = 2,168$ ;  $p = 0,047$ ), enquanto o esporte ( $F = 1,269$ ;  $p = 0,250$ ) e a videoaula ( $F = 0,09$ ;  $p = 0,898$ ) não apresentaram efeitos significativos. Pesquisas futuras com maior tamanho amostral em contextos escolares são necessárias para confirmar esses achados.

Palavras-chaves: jogos eletrônicos; educação física escolar; jogos eletrônicos ativos; esportes

### **Abstract**

The commercial video games Fortnite and Kinect Adventures may enhance cognitive flexibility due to their playful dynamics and inhibitory elements, which require decision-making and problem-solving. Thus, this study aimed to evaluate and compare the acute effects of an exergame, an sport, and a video lecture on the cognitive flexibility of schoolchildren. Ten physically active male participants, aged 13, enrolled in the 8th grade at CEF 412 School in Samambaia – DF, and who played video games for more than five hours per week, participated in the study. Cognitive flexibility was assessed using the Trail Making Test Parts A and B, administered before and after 20-minute sessions of the exergame, sport, and video lecture, conducted individually and in randomized order. Data analysis involved non-parametric repeated measures ANOVAs on the total Trail Making

Test scores pre- and post-sessions. The exergame significantly enhanced cognitive flexibility ( $F = 2.168$ ;  $p = 0.047$ ), while the esport ( $F = 1.269$ ;  $p = 0.250$ ) and the video lecture ( $F = 0.09$ ;  $p = 0.898$ ) showed no significant effects. Future research with larger sample sizes in school settings is needed to confirm these findings.

Keywords: video games; school physical education; active video games; esports

Exergame, esport e videoaula: impactos agudos na flexibilidade cognitiva de escolares do ensino fundamental

## **INTRODUÇÃO**

Na cultura contemporânea, os jogos eletrônicos desempenham um papel importante como elementos engajadores na prática de exercícios e atividades físicas, educativas e sociais (Prensky, 2022). Seu estudo e domínio contribuem para o desenvolvimento de aspectos cognitivos, sendo sistematicamente descritos como uma experiência vivencial (Muriel; Crawford, 2018).

Tais práticas podem funcionar como um elo de conexão entre os nativos e imigrantes digitais na contemporaneidade (Prensky, 2022). Assim, considerando a relevância da cultura gamer e a Base Nacional Comum Curricular, que já incorpora essa temática (Moreira; Moreira, 2023), torna-se fundamental avaliar e comparar os efeitos agudos de um exergame, um esport e uma videoaula sobre a flexibilidade cognitiva de escolares, função cognitiva superior que impacta o desempenho acadêmico e social (Quílez-Robres; Moyano; Cortés-Pascual, 2021; Spiegel et al., 2021).

## **REVISÃO DA LITERATURA**

A prática rotineira e sistemática de jogos eletrônicos exerce diferentes influências sobre as funções executivas (FE) (Colzato, 2010; Bányai et al., 2019). As FE são compreendidas como capacidades cognitivas superiores, constituídas pela memória de trabalho, pelo controle inibitório e pela flexibilidade cognitiva. A memória de trabalho refere-se à capacidade de armazenar e gerenciar informações, realizando processamentos duplos com dados armazenados internamente (Diamond, 2013).

O controle inibitório está relacionado à habilidade humana de controlar impulsos e sentimentos, especialmente no âmbito da atenção seletiva e cognitiva. Já a flexibilidade cognitiva utiliza as duas capacidades citadas anteriormente para gerenciar novos estímulos ambientais diante de um objetivo pré-estabelecido, permitindo alcançá-lo de

maneira eficiente frente às diversas variáveis situacionais (Diamond, 2013).

As FE estão diretamente relacionadas a melhorias no desempenho acadêmico e social, pois indivíduos que as desenvolvem ampliam sua capacidade de receber e organizar estímulos externos, promovendo uma vida saudável tanto no âmbito profissional quanto no acadêmico (Quílez-Robres; Moyano; Cortés-Pascual, 2021; Spiegel et al., 2021). Compreender a prática tecnológica de crianças, adolescentes, adultos e idosos, especialmente no que diz respeito aos jogos eletrônicos, é essencial para entender a cultura sociobiotecnológica (Muriel; Crawford, 2018).

Esse conceito exemplifica experiências tecnológicas com diferentes camadas de imersão (Muriel; Crawford, 2018). Assim, um jogador pode utilizar determinado jogo eletrônico para vivenciar uma experiência específica de gameplay, enquanto outro consumidor pode apenas assistir a vídeos sobre o jogo, buscando a mesma experiência sem obter os ganhos cognitivos advindos da prática motora. Embora os jogos eletrônicos sejam elementos centrais da cultura gamer contemporânea, suas diversas formas de consumo classificam o fenômeno como sociobiotecnológico, tornando essa cultura adaptável e amplamente difundida nos mais diversos veículos de informação (Jenkins, 2006; Prensky, 2022).

Dentro dessa temática, destacam-se os jogos eletrônicos ativos, praticados por meio de movimentos captados por sensores, conhecidos na literatura internacional como *exergames*, e os jogos eletrônicos competitivos, mais conhecidos como esports, que podem ser classificados em profissionais, educativos e de massa (Macedo, 2023; Tang et al., 2023). Entretanto, é importante ressaltar que as categorias e temáticas relacionadas aos jogos eletrônicos são inúmeras, uma vez que sua criação e prática dependem de diversos fatores culturais, econômicos e globais (Jenkins, 2006; Prensky, 2022).

Diferentes categorias de jogos eletrônicos impactam constructos cognitivos e fisiológicos de maneiras distintas. Em relação às funções executivas, estudos mostram que jogos no estilo First Person Shooter (FPS) parecem impactar a flexibilidade cognitiva (Colzato, 2010), enquanto jogos categorizados como Multiplayer Online Battle Arena (MOBA) exercem maior influência sobre as memórias de trabalho e visual (Valls-Serrano et al., 2022). Já jogos no estilo Heroshooter (HS) podem desenvolver de maneira positiva

o controle inibitório de jogadores (Sousa et al., 2020).

Considerando o impacto cognitivo e fisiológico das diferentes formas de consumo tecnológico, no contexto da educação física escolar, os jogos eletrônicos apresentam-se como instrumentos pedagógicos potentes em sala de aula, exigindo que o professor domine aspectos básicos sobre sua aplicação logística e adaptação metodológica (Constantino et al., 2015; Anastácio et al., 2022). Quando bem aplicados e instrumentalizados, esses jogos fornecem exemplos práticos de conceitos teóricos muitas vezes difíceis de serem desenvolvidos no ambiente escolar, facilitando a relação entre professor e aluno (Pozo; Cabellos; Sánchez, 2022).

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

A pesquisa foi conduzida na escola pública CEF 412, localizada em Samambaia – DF, que dispunha da infraestrutura necessária para a realização do estudo. O projeto foi apresentado à diretora da escola, que indicou o professor responsável pelas turmas dos oitavos anos A, B, C, D, E, F e G do turno matutino para a realização da pesquisa. O projeto foi aprovado pelo CEP da Universidade Católica de Brasília, sob o número do CAEE 79922724.0.0000.0029.

### *Procedimentos*

O projeto foi apresentado às turmas mencionadas e, em seguida, foram distribuídos questionários descritivos, acompanhados dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido e dos Termos de Assentimento, aos interessados em participar. O tamanho amostral pretendido foi de 30 participantes; entretanto, apenas 10 estudantes fisicamente ativos e jogadores de jogos eletrônicos entregaram os termos devidamente preenchidos após o período de uma semana, atendendo aos seguintes critérios de inclusão e exclusão:

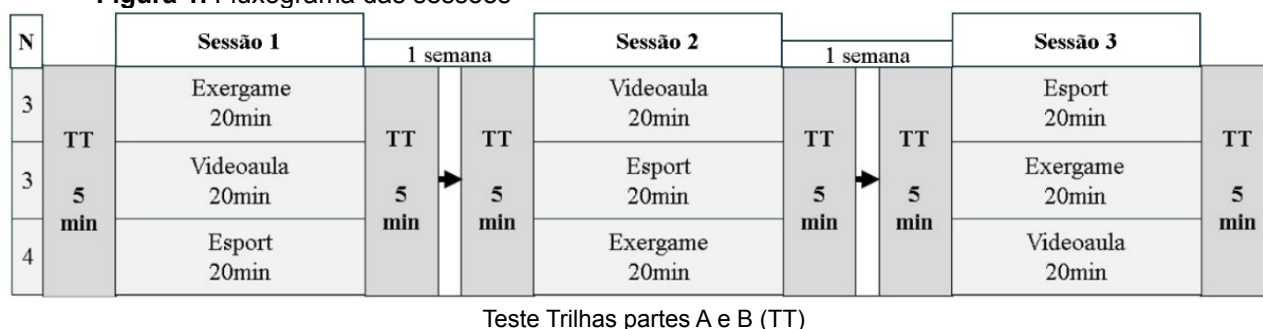
*Critérios de inclusão:* estar matriculado nos anos finais do ensino fundamental e ser fisicamente ativo.

*Critérios de exclusão:* apresentar condições físicas que impossibilitem a prática de jogos eletrônicos, como dificuldades de coordenação e movimentação das mãos.

Após a definição da amostra, composta por 10 participantes do sexo masculino,

com 13 anos de idade, iniciaram-se as sessões individuais, aleatórias e randomizadas, realizadas em dias distintos. Cada sessão teve duração de 30 minutos, sendo 10 minutos destinados à aplicação de testes e 20 minutos à prática de exergame, esporte ou videoaula. A coleta de dados sobre a flexibilidade cognitiva foi realizada por meio do Teste de Trilhas Partes A e B (Montiel; Seabra, 2012), aplicado antes e depois das sessões, conforme apresentado na Figura 1.

**Figura 1.** Fluxograma das sessões



### *Variáveis e instrumentos*

**Flexibilidade cognitiva:** O Teste de Trilhas Partes A e B foi utilizado para mensurar a flexibilidade cognitiva de crianças e pré-adolescentes de 6 a 14 anos (Montiel; Seabra, 2012). O teste consiste em traçar, com lápis, um caminho unindo letras, números e ambos em sequência crescente, distribuídos em três folhas de papel diferentes. As letras e números se encontram embaralhados em cada folha, onde o participante deve ligá-los no tempo total de 1 minuto. O tempo total de aplicação foi de aproximadamente 5 minutos, sendo 3 minutos destinados à realização do teste e 2 minutos para descanso entre as folhas.

A mensuração do tempo de aplicação foi realizada com um cronômetro no celular do pesquisador, respeitando os tempos pré-determinados pelo instrumento. A quantificação ocorreu por meio da contagem das sequências corretas nas partes A1 e A2, subtraídas das sequências corretas da parte B, classificando o desempenho em: muito baixo (<70), baixo (entre 70 e 84), médio (entre 85 e 114), alto (entre 115 e 129) e muito alto ( $\geq 130$ ).

### *Sessões*

**Exergame:** O jogo eletrônico ativo Kinect Adventures! foi aplicado por meio do

console Xbox 360 e sensor de movimentos Kinect. O modo de jogo escolhido simulava uma corrida de obstáculos, na qual o jogador precisava desviar e pular os obstáculos exibidos na tela.

*Esport:* Por se tratar de um jogo eletrônico competitivo, Fortnite foi aplicado com variáveis controladas no modo e no mapa do jogo, como competitividade e interações com outros jogadores. O mapa escolhido, denominado 1000 lvl parkour e desenvolvido pelo jogador KINOAH2, apresentava uma temática de parkour, na qual a superação de cada obstáculo conduzia a desafios progressivamente mais complexos.

*Videoaula:* A aula sobre a história dos jogos eletrônicos na sociedade contemporânea e suas adaptações no ambiente escolar foi escolhida como sessão controle.

Todas as sessões foram realizadas na sala de informática da escola.

#### *Análise de dados*

Procedimentos não paramétricos foram utilizados para analisar os dados. O efeito principal de tempo foi testado com estatística do tipo ANOVA, implementado no pacote nparLD (Noguchi et al., 2012), utilizando o software R, versão 4.3.3 (R Core Team, 2024).

## RESULTADOS

Os resultados a respeito dos scores do Teste Trilhas se encontram sintetizados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Scores parte A, B e total (n = 10)

| Teste Trilhas (scores) |              |              |          |          |          |
|------------------------|--------------|--------------|----------|----------|----------|
| Parte A (a1 + a2)      | <i>Pré</i>   | <i>Pós</i>   | <i>F</i> | <i>P</i> | <i>D</i> |
| Exergame               | 98,7 ± 19,9  | 82,8 ± 39,6  | 1,05     | 0,250    | -0,51    |
| Esport                 | 98,7 ± 19,9  | 86 ± 40      | 0,67     | 0,250    | -0,40    |
| Videoaula              | 105 ± 0      | 89,2 ± 34,1  | 1,50     | 0,168    | -0,66    |
| Parte B                | <i>Pré</i>   | <i>Pós</i>   | <i>F</i> | <i>P</i> | <i>D</i> |
| Exergame               | 103,8 ± 19,5 | 110,8 ± 22,8 | 0        | 1,000    | 0,33     |
| Esport                 | 100,2 ± 24,4 | 105,4 ± 29   | 0,77     | 0,500    | 0,19     |
| Videoaula              | 105,5 ± 23,5 | 98,4 ± 36,2  | 0,19     | 0,812    | -0,23    |
| Total (b - a)          | <i>Pré</i>   | <i>Pós</i>   | <i>F</i> | <i>P</i> | <i>D</i> |
| Esport                 | 103,7 ± 19,8 | 115,6 ± 15,2 | 2,16     | 0,047*   | 0,67     |
| Videoaula              | 100,2 ± 23,4 | 107,6 ± 24,8 | 1,26     | 0,250    | 0,31     |
| Exergame               | 104,7 ± 23,3 | 104,7 ± 23,1 | 0,09     | 0,898    | 0,00     |

p = 95%; ±: média/desvio padrão; A= a1+a2; total=b-a. D. Cohen(D)

## DISCUSSÃO

Com o objetivo de avaliar e comparar os efeitos agudos de um exergame, um esporte e uma videoaula sobre a flexibilidade cognitiva de escolares, os resultados indicaram que apenas o exergame estimulou, de maneira significativa, a flexibilidade cognitiva em comparação ao esporte e à videoaula.

Esses achados estão em consonância com a literatura internacional, visto que jogos eletrônicos ativos, como o exergame Kinect Adventures, exercem maior influência sobre os constructos fisiológicos e cognitivos do que jogos eletrônicos estáticos, como o esporte Fortnite, que, neste estudo, não foi aplicado de forma competitiva (Staiano; Calvert, 2011; Tang et al., 2023). Com base no tamanho do efeito, é possível presumir que, com um maior tamanho amostral e a aplicação de ambos os jogos eletrônicos (Kinect Adventures e Fortnite) de maneira competitiva, poderiam ser observadas melhoras agudas nos escores do Teste de Trilhas.

A videoaula, como esperado, por se tratar de uma atividade estática e sem benefícios cognitivos, não influenciou a flexibilidade cognitiva dos participantes. Assim, sugere-se que a aplicação de jogos eletrônicos em diferentes dispositivos, quando adaptados metodologicamente para ganhos acadêmicos, seja preferível à videoaula em pré-adolescentes de 13 anos, considerando que esses jogos têm sido documentados como estimuladores da cognição (Spiegel et al., 2021).

O exergame se consolida, portanto, como um instrumento tecnológico-lúdico que engaja seus jogadores na prática de exercícios físicos (Baracho; Gripp; Lima, 2012; Santos et al., 2021). Esse recurso pode, inclusive, facilitar a interação entre imigrantes digitais e nativos digitais (Prensky, 2022), desde que seja utilizado de forma adequada.

Considerando as dificuldades logísticas para a implementação de esportes e *exergames* em escolas públicas, diferentemente da instituição que acolheu o presente estudo, sobretudo pela escassez de dispositivos adequados e de conexões estáveis à internet, sugere-se que a prática competitiva desses jogos pode ser uma alternativa viável para estimular, de forma mais eficaz, as funções executivas dos jogadores, quando comparada à forma não competitiva, seja em *exergames* ou em esportes, em suas distintas categorias (Tang et al., 2023).

Destaca-se, portanto, a importância de compreender a maneira como o esporte foi aplicado, neste caso, sem o fator competitivo. Dessa forma, pode-se sugerir que sua prática competitiva, quando comparada a um exergame, possa influenciar as funções executivas de maneira mais acentuada. Pesquisas futuras que apliquem jogos eletrônicos ativos e competitivos em formatos competitivos, com amostras escolares, são relevantes para compreender a complexidade desse fenômeno sociobiotecnológico. Por fim, ressalta-se que, excetuando-se o tamanho amostral reduzido ( $N = 10$ ), os tamanhos de efeito observados corroboram a literatura internacional sobre a prática de esportes e *exergames* e seus efeitos agudos em aspectos cognitivos, como nas funções executivas.

## CONCLUSÃO

O exergame, praticado neste estudo no modo single player durante vinte minutos, com dez indivíduos, estimulou de forma significativa a flexibilidade cognitiva, ao contrário do esporte e da videoaula, que mantiveram e reduziram essa variável, respectivamente.

## REFERÊNCIAS

- ANASTÁCIO, B. S. et al. Jogos eletrônicos, e-sports e educação física: aproximações e distanciamentos. *Licere* (Online), [s. l.], v. 25, n. 1, p. 459–486, 2022.
- BÁNYAI, F. et al. The Psychology of Esports: A Systematic Literature Review. *Journal of Gambling Studies*, [s. l.], v. 35, n. 2, p. 351–365, 2019.
- BARACHO, A. F. de O.; GRIPP, F. J.; LIMA, M. R. de. Os *exergames* e a educação física escolar na cultura digital. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, [s. l.], v. 34, n. 1, p. 111–126, 2012.
- COLZATO, L. S. DOOM'd to switch: superior cognitive flexibility in players of first person shooter games. *Frontiers in Psychology*, [s. l.], v. 1, 2010. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2010.00008/full>. Acesso em: 10 jul. 2024.
- CONSTANTINO, M. T. et al. Perfil e percepção do uso de jogos eletrônicos por alunos do ensino fundamental: relações com a educação física. *Pensar práct. (Impr.)*, [s. l.], v. 18, n. 4, p. 848–863, 2015.
- DIAMOND, A. Executive Functions. *Annual review of psychology*, [s. l.], v. 64, p. 135–168, 2013.
- JENKINS, H. Fans, Bloggers, and Gamers: Exploring Participatory Culture. New York: NYU Press, 2006.
- MACEDO, T. Querelas esquecidas dos game studies: monopólio e diversidade configuracional nos esportes. *Galáxia* (São Paulo), [s. l.], v. 48, p. e58769, 2023.
- MONTIEL, J. M.; SEABRA, A. G. Teste de Trilhas Partes A e B | MEMNON. [S. l.], 2012.

Disponível em: <https://memnon.com.br/produto-detalle/teste-de-trilhas-partes-a-e-b>. Acesso em: 16 ago. 2024.

MOREIRA, E. C.; MOREIRA, R. S. P. Educação física, jogos eletrônicos e BNCC: como os livros didáticos abordam a temática?. *Cadernos do Aplicação*, [s. l.], v. 36, 2023. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/CadernosdoAplicacao/article/view/133541>. Acesso em: 9 jul. 2024.

MURIEL, D.; CRAWFORD, G. *Video Games as Culture: Considering the Role and Importance of Video Games in Contemporary Society*. London: Routledge, 2018.

NOGUCHI, K. et al. nparLD: An R Software Package for the Nonparametric Analysis of Longitudinal Data in Factorial Experiments. *Journal of Statistical Software*, [s. l.], v. 50, p. 1–23, 2012.

POZO, J.-I.; CABELLOS, B.; SÁNCHEZ, D. L. Do teachers believe that video games can improve learning?. *Heliyon*, [s. l.], v. 8, n. 6, p. E09798, 2022.

PRENSKY, M. *EMPOWERED! Re-framing 'Growing Up' for a New Age*. 1. ed. [S. l.]: EAI Press, 2022.

QUÍLEZ-ROBRES, A.; MOYANO, N.; CORTÉS-PASCUAL, A. Executive Functions and SelfEsteem in Academic Performance: A Mediatonal Analysis. *International Journal of Psychological Research*, [s. l.], v. 14, n. 2, p. 52–60, 2021.

R Core Team. *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2024

SANTOS, I. K. D. et al. Active Video Games for Improving Mental Health and Physical Fitness—An Alternative for Children and Adolescents during Social Isolation: An Overview. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [s. l.], v. 18, n. 4, p. 1641, 2021.

SOUSA, A. et al. Physiological and Cognitive Functions Following a Discrete Session of Competitive Esports Gaming. *Front Psychol*, [s. l.], v. 11, p. 1030, 2020.

SPIEGEL, J. A. et al. Relations between executive functions and academic outcomes in elementary school children: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, [s. l.], v. 147, n. 4, p. 329–351, 2021.

STAIANO, A. E.; CALVERT, S. L. *Exergames* for Physical Education Courses: Physical, Social, and Cognitive Benefits: *Exergames* for Physical Education Courses. *Child Development Perspectives*, [s. l.], v. 5, n. 2, p. 93–98, 2011.

TANG, D. et al. What is esports? A systematic scoping review and concept analysis of esports. *Heliyon*, [s. l.], v. 9, n. 12, p. e23248, 2023.

VALLS-SERRANO, C. et al. Visuospatial working memory and attention control make the difference between experts, regulars and non-players of the videogame League of Legends. *Frontiers in Human Neuroscience*, [s. l.], v. 16, p. 933331, 2022.

## **Associação entre a força de preensão manual relativa e o desempenho na tarefa Supine-to-Stand em pessoas idosas**

Temática: Atividade Física e Saúde – Comunicação Oral

Matheus Rodrigues de Assis – UnB, DF, Brasil  
([matheus.assis.edf@gmail.com](mailto:matheus.assis.edf@gmail.com)); Marisete Peralta Safons –  
UnB, DF, Brasil; Frederico Santos de Santana – UnB, DF, Brasil.

### **Resumo**

O envelhecimento populacional gera impactos relevantes sobre a saúde pública, exigindo instrumentos eficazes para avaliação da funcionalidade. A força de preensão manual relativa (FPMR), obtida pela razão entre força de preensão manual e massa corporal, apresenta-se como alternativa mais sensível do que a força absoluta (FPMA) para estimar capacidade funcional. Portanto associar a FPMR com o desempenho de tarefas que envolvam a capacidade funcional de pessoas idosas é importante para um diagnóstico e orientações voltadas para a sua saúde. O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre FPMR e o desempenho na tarefa Supine-to-Stand (STS) em pessoas idosas, comparando com a FPMA. Participaram 175 idosos (125 mulheres; 50 homens;  $68,9 \pm 6,19$  anos). Medidas de peso, estatura, FPM (dinamômetro Jamar®) e tempo de execução do STS foram coletadas. Aplicou-se estatística descritiva, teste de Shapiro-Wilk e correlação de Spearman ( $\alpha < 0,05$ ). Observou-se associação negativa moderada entre FPMA e STS ( $r = -0,426$ ) e forte para FPMR ( $r = -0,610$ ). Homens apresentaram maior força e melhor desempenho no STS, mas a FPMR manteve-se associada significativamente ao desempenho em ambos os sexos. Conclui-se que a FPMR é melhor preditora de desempenho funcional do que a FPMA em nossa amostra, sendo aplicável como ferramenta alternativa de triagem funcional em pessoas idosas, especialmente quando a aplicação direta do STS não for possível.

Palavras-chaves: força de preensão manual relativa; Supine-To-Stand; envelhecimento; capacidade funcional; idosos.

### **Abstract**

Population aging has significant impacts on public health, requiring effective instruments for assessing functionality. Relative handgrip strength (RRGS), obtained by the ratio of handgrip strength to body mass, is a more sensitive alternative than absolute handgrip strength (AMS) for estimating functional capacity. Therefore, associating RGS with the performance of tasks involving functional capacity in older adults is important for diagnosis and health guidance. The objective of this study was to investigate the association between RGS and performance on the Supine-to-Stand (STS) task in older adults, comparing it with AMS. A total of 175 older adults (125 women; 50 men;  $68.9 \pm 6.19$  years) participated in the study. Measurements of weight, height, HGS (Jamar® dynamometer), and STS performance time were collected. Descriptive statistics, the Shapiro-Wilk test, and

Spearman's correlation ( $\alpha < 0.05$ ) were applied. A moderate negative association was observed between FPMA and STS ( $r = -0.426$ ) and a strong negative association was observed for FPMR ( $r = -0.610$ ). Men presented greater strength and better performance on the STS, but FPMR remained significantly associated with performance in both sexes. We conclude that FPMR is a better predictor of functional performance than FPMA in our sample, being applicable as an alternative functional screening tool in older adults, especially when direct application of the STS is not possible.

Keywords: relative handgrip strength; Supine-To-Stand; aging; functional capacity; elderly.

## **Associação entre a força de preensão manual relativa e o desempenho na tarefa Supine-to-Stand em pessoas idosas**

### **Introdução**

O envelhecimento no aspecto biológico é um processo natural caracterizado por alterações fisiológicas, funcionais e estruturais que podem impactar a autonomia e a qualidade de vida das pessoas idosas. Nesse contexto, a força muscular é um importante indicador de saúde e desempenho físico, estando associada a menor risco de quedas, maior independência e melhor capacidade funcional. Esse fenômeno se manifesta pela diminuição do desempenho nas atividades de vida diária (AVDs), que afeta a eficiência e a autonomia, e pode resultar em um declínio das capacidades funcionais nas pessoas idosas.

A força muscular tem impacto direto nas AVDs, e força de preensão manual (FPM) é amplamente utilizada como medida indireta da força muscular global em pessoas idosas devido à sua alta aplicabilidade e metodologias padronizadas na literatura. No entanto, a avaliação apenas dos valores absolutos pode ser limitada, pois não considera diferenças na massa corporal. A força de preensão manual relativa (FPMR) ajusta a medida à massa corporal, permitindo uma análise mais acurada, especialmente em pessoas com diferentes composições corporais.

O teste Supine-to-Stand (STS) avalia a capacidade de levantar-se do solo e é considerado um marcador funcional relevante. Estudos sugerem que o desempenho no STS está associado a diversas capacidades físicas, incluindo a força muscular. Associar o STS com a FPMR é importante pois o STS pode ser visto como medida resumo da capacidade funcional de pessoas idosas, nesse contexto, a FPMR configura-se como um

instrumento alternativo de avaliação funcional, capaz de substituir o STS em situações nas quais sua aplicação não seja viável, contribuindo para a triagem e o monitoramento da funcionalidade nessa população.

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi investigar a associação entre FPMR e o desempenho na tarefa STS em pessoas idosas, comparando-a com a força de preensão manual absoluta (FPMA).

## **Revisão da Literatura**

Pesquisas têm demonstrado que a FPM é um indicador prognóstico de mortalidade, incapacidade e risco de quedas em pessoas idosas. Entretanto, a utilização da FPMR corrige o efeito da massa corporal e permite melhor comparabilidade entre o desempenho de pessoas idosas. Estudos prévios evidenciaram correlações entre força muscular e desempenho em testes funcionais, como sentar e levantar, caminhada de 6 minutos, Time Up Go (TUG) e o próprio STS.

O STS, por sua vez, apresenta associações moderadas a fortes com força de membros inferiores e equilíbrio. No entanto, a relação entre STS e FPMR ainda não foi explorada na literatura, especialmente em populações idosas brasileiras.

## **Metodologia**

Trata-se de um estudo transversal observacional de amostragem de conveniência com 175 pessoas idosas (125 mulheres e 50 homens) com ( $\geq 60$  anos), livres de demência ou qualquer doença metabólica, cardíaca ou osteomioarticular que interferi no desempenho e os impedisse de executar a tarefa de levantar-se do solo sem auxílio. Foram mensurados peso, estatura, força de preensão manual absoluta (FPMA) e relativa (FPMR) e o tempo para execução da tarefa STS. A FPM foi avaliada com dinamômetro hidráulico Jamar®, e a FPMR obtida pela divisão da FPM pela massa corporal. O desempenho no STS foi medido pelo tempo gasto para passar da posição supina para a posição ortostática. Foi utilizada estatística descritiva, teste de normalidade de Shapiro-Wilk e correlação de Spearman, adotando-se nível de significância de  $\alpha < 0,05$ .

## **Resultados**

A FPMA teve associação negativa moderada com o tempo de execução do STS ( $r = -0,426$ ;  $p < 0,001$ ), enquanto a FPMR apresentou associação negativa forte ( $r = -0,610$ ;  $p < 0,001$ ). Homens obtiveram melhor desempenho no STS e maiores valores de força absoluta e relativa. Na estratificação por sexo, a FPMR manteve-se significativamente associada ao desempenho no STS em ambos os grupos.

Tabela 1 e Figuras 1 e 2 apresentam os resultados descritivos e as associações observadas.

Tabela 1 – Caracterização da amostra: média/desvio padrão e mediana/intervalo interquartil – Q1 a Q3

| Variável                 | Média $\pm$ DP    | Mediana (IIQ)    | Mínimo | Máximo |
|--------------------------|-------------------|------------------|--------|--------|
| Idade (anos)             | 68,9 $\pm$ 6,19   | 68 (64–74)       | 60.0   | 90.0   |
| Massa corporal (kg)      | 69,00 $\pm$ 13,58 | 67,9 (58,0–78,0) | 40.0   | 118.0  |
| Estatura (m)             | 1,60 $\pm$ 0,09   | 1,58 (1,54–1,66) | 1.44   | 1.95   |
| IMC (kg/m <sup>2</sup> ) | 27,04 $\pm$ 4,32  | 26,8 (24,3–29,5) | 17.4   | 43.9   |
| STS Time (s) – Melhor    | 5,89 $\pm$ 3,86   | 5,4 (3,8–7,2)    | 2.1    | 26.7   |
| Força Absoluta (kgf)     | 27,13 $\pm$ 8,98  | 26,0 (20,0–33,0) | 10.0   | 61.5   |
| Força Relativa (kgf/kg)  | 0,40 $\pm$ 0,11   | 0,38 (0,33–0,45) | 0.14   | 0.68   |

Legendas: kg = quilogramas; m = metros; s = segundos; kgf = quilogramas força.

Fonte: autores

Figura 1 – Dispersão: força absoluta vs tempo no STS

### Correlação entre STS e Força de Preensão Absoluta

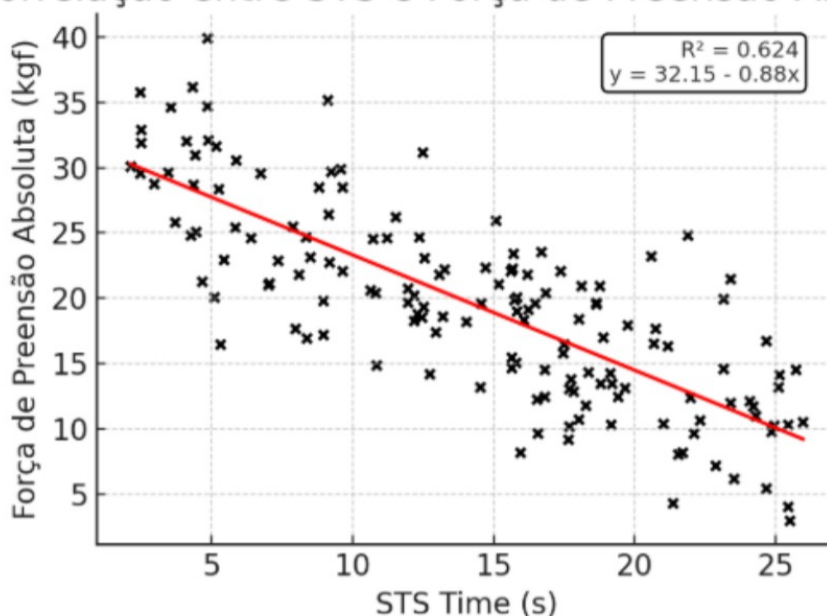
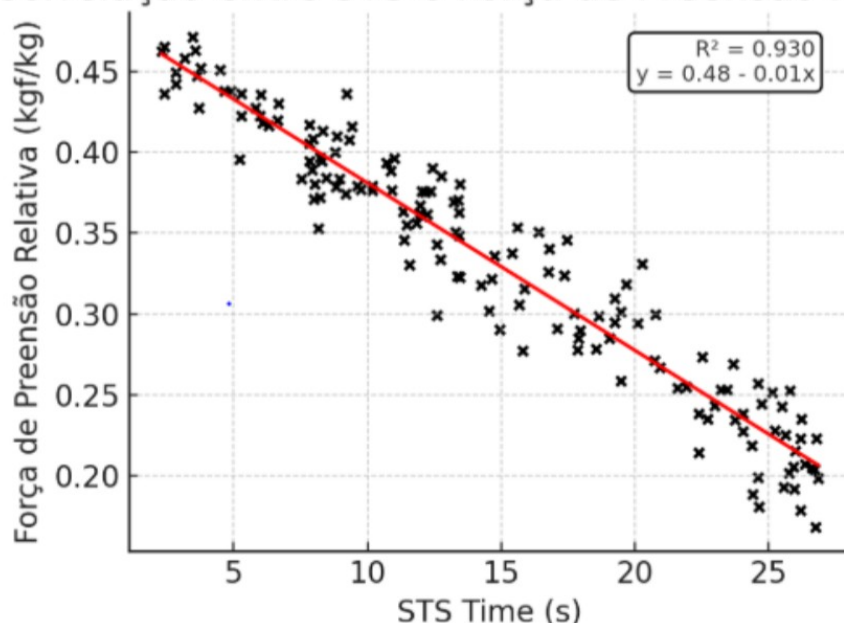


Figura 2 – Dispersão: força relativa vs tempo no STS

### Correlação entre STS e Força de Preensão Relativa



### Discussão

Os resultados confirmam a hipótese de que a FPMR apresenta maior associação com o desempenho funcional no STS do que a FPMA. Isso sugere que a normalização da força pela massa corporal aumenta o poder discriminativo da medida em relação à funcionalidade. Estudos prévios já indicavam a utilidade da FPMR como marcador de saúde em idosos, mas sua associação com tarefas complexas como o STS ainda carecia de evidências no Brasil.

A diferença de desempenho entre homens e mulheres reflete, em parte, a maior massa muscular observada no sexo masculino. No entanto, a manutenção da associação significativa em ambos os sexos reforça a aplicabilidade da FPMR como indicador universal. Entre as limitações do estudo, destacam-se seu delineamento transversal e a ausência de avaliação qualitativa do movimento no STS.

### Conclusão

A força de preensão manual relativa apresentou associação forte com o desempenho na tarefa STS em pessoas idosas, aparentemente sendo mais precisa que a força absoluta para prever capacidade funcional em nossa amostra. A FPMR pode ser utilizada como ferramenta alternativa de triagem funcional, especialmente quando não for

possível aplicar o teste STS, contribuindo para intervenções precoces e direcionadas à preservação da autonomia e qualidade de vida.

## **Referências**

Bohannon, R. W. (2019). Grip Strength: An Indispensable Biomarker For Older Adults. Clinical Interventions in Aging.

Costa, R. S. et al. (2018). Relationship between functional performance and physical capacity in older adults.

Klima, D. W. et al. (2016). The Supine-to-Stand Task: Assessing Functional Performance.

Mukaka, M. M. (2012). Statistics corner: A guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research.

Nordengen, S. et al. (2022). Relative handgrip strength: Normative data in a population-based sample.

VanSant, A. F. (1988). Age differences in movement patterns used to rise from a supine position to erect stance.

## **Programa *Toy Box*: o valor das brincadeiras tradicionais no combate ao sedentarismo**

Temática: Políticas públicas – Comunicação oral

Raiane Maiara dos Santos Pereira – Neuromov/UCB, DF, Brasil  
([rainemsp@gmail.com](mailto:rainemsp@gmail.com)); Marcela Brandão Dias –  
Neuromov/UCB, DF, Brasil; Rodrigo Alberto Vieira Browne –  
LEPRISCO/UCB, DF, Brasil; Carlos Janssen Gomes da Cruz –  
UNIEURO, DF, Brasil; Stéphanie Vieira Brito – Neuromov/UCB,  
DF, Brasil; Isabela Almeida Ramos – Neuromov/UCB, DF,  
Brasil.

### **Resumo**

Caso a pandemia de sedentarismo não seja revertida, o impacto econômico global pode chegar a aproximadamente US\$ 47,6 bilhões por ano até 2030. Isso pode ser evitado com o estímulo à prática de atividade física na infância a partir de brincadeiras tradicionais. Assim, objetivou-se verificar o impacto de intervenção com brinquedos tradicionais (Programa Toy Box) no nível de atividade física de crianças e analisar a possibilidade desse seguir como política pública contra o sedentarismo. Para isso, 287 crianças, responderam ao questionário de Dia Típico de Atividades Físicas e Alimentação antes e após 8 semanas de intervenção. Uma vez por semana um grupo de estudantes de Educação Física desenvolvia brincadeiras com as crianças durante o recreio de 30 minutos com o grupo experimental (GTB; n= 159; 9,9±0,8 anos; 36,7±10,1 kg; 1,42±0,09 m; 55,3% meninos). Enquanto o controle (GC; n= 128; 9,5±0,7 anos; 36,4±8,5 kg; 1,41±0,07 m; 54,7% meninos) mantinha sua rotina escolar. Após aplicar a equação de estimativa generalizada e o teste exato de Fisher, considerando-se  $p < 0,05$  como nível de significância, observou-se que o GTB aumentou significativamente ( $p < 0,001$ ) o escore de atividade física (15,3%), reduziu não significativamente ( $p = 0,241$ ) a proporção de crianças da categoria “menos ativo” ( $\Delta = -7,5\%$ ) e aumentou a de “mais ativo” ( $\Delta = 3,8\%$ ) enquanto as mudanças de categoria do GC não chegaram a 1%. Esses resultados podem ser fruto de aspectos pontuais abordados pelo Programa como a consideração de características individuais e sociais do público-alvo, além de parcerias entre universidade-escola-família. O Programa *Toy Box* mostrou-se promissor no aumento do nível de atividade física de crianças, podendo ser considerado como parte de proposta técnica para política pública contra o sedentarismo.

**Palavras-chaves:** Brincadeiras e Brinquedos; Comportamento Sedentário; Política Pública; Criança.

### **Abstract**

If the sedentary lifestyle pandemic is not reversed, the global economic impact could reach approximately US\$ 47.6 billion per year by 2030. This scenario can be mitigated by promoting physical activity in childhood through traditional play. Therefore, the aim of this study was to examine the impact of an intervention using traditional toys (Toy Box Program) on children's physical activity levels and to assess the feasibility of its implementation as a public policy to combat sedentary behavior. A total of 287 children completed the Typical Day of Physical Activity and Diet Questionnaire before and after eight weeks of intervention. Once a week, a group of Physical Education students engaged children in traditional games during a 30-minute recess in the experimental group (GTB;  $n = 159$ ;  $9.9 \pm 0.8$  years;  $36.7 \pm 10.1$  kg;  $1.42 \pm 0.09$  m; 55.3% boys). Meanwhile, the control group (GC;  $n = 128$ ;  $9.5 \pm 0.7$  years;  $36.4 \pm 8.5$  kg;  $1.41 \pm 0.07$  m; 54.7% boys) maintained their regular school routine. After applying the generalized estimating equations and Fisher's exact test, with  $p < 0.05$  as the significance level, the GTB showed a significant increase ( $p < 0.001$ ) in the physical activity score (15.3%), as well as a non-significant reduction ( $p = 0.241$ ) in the proportion of children classified as "less active" ( $\Delta = -7.5\%$ ) and an increase in the "more active" category ( $\Delta = 3.8\%$ ), whereas category changes in the GC did not reach 1%. These results may be attributed to specific elements addressed by the Program, such as consideration of the target population's individual and social characteristics, as well as partnerships between universities, schools, and families. The Toy Box Program proved to be a promising strategy for increasing children's physical activity levels and may be considered as part of a technical proposal for public policy to combat sedentary behavior.

**Keywords:** Play and Toys; Sedentary Behavior; Public Policy; Child.

### **Programa *Toy Box*: o valor das brincadeiras tradicionais no combate ao sedentarismo**

#### **Introdução**

A prática rotineira de atividade física vem reduzindo exponencialmente ao longo da história e ameaça a saúde populacional avançando cada vez mais precocemente à infância. Em 2009, a prevalência de jovens de 13 a 17 anos fisicamente ativos era de 43,1%, esse dado cai para 18,2% dez anos depois (SOARES et al., 2023). Atualmente, o sedentarismo é considerado uma pandemia. Santos et al. (2023) estimam que caso a prevalência de sedentarismo não seja alterada, o custo global direto com saúde até 2030 poderá ser de aproximadamente US\$ 47,6 bilhões por ano. Destaca-se que ela é um dos quatro fatores modificáveis de maior risco para doenças crônicas não transmissíveis, além de efeitos igualmente deletério à saúde emocional, cognitiva e social dos sujeitos.

Portanto, a implementação de programas intervencionais para estimular a prática de atividade física desde a infância mostra-se urgente.

É crucial que, a partir da identificação de um problema de saúde coletiva, a formulação de uma política pública tenha como alicerce o reconhecimento das singularidades do público-alvo, ou seja, a criação de proposta para tornar o indivíduo desde a infância fisicamente mais ativo, necessita compreender contextos e conceitos da realidade observada. Nesse sentido, estudos mostram que as práticas que as crianças apresentam maior preferência são esportes e brincadeiras tradicionais, ainda que na era contemporânea o comércio por brinquedos digitais seja intenso.

Além disso, brinquedos e brincadeiras tradicionais, trazem em si versatilidade e protagonismo na prática (WINNICOT, 2019), com diferentes intensidades e formas de experienciar; são consideradas de baixo custo, logo, mais acessíveis; maior durabilidade e sustentabilidade ambiental e, menor estímulo ao consumismo exacerbado potencializado após a reprodução em massa de brinquedos com a Revolução Industrial (CROSS, 1997). Destaca-se também que promovem a preservação e valorização do patrimônio cultural material e imaterial (KISHIMOTO, 1999) e, favorecem a fortificação de laços afetivos intergeracionais, convidando à interação entre familiares e membros da comunidade (PIMENTEL, 2015, FROST, 2012). A importância e o direito ao brincar de crianças brasileiras estão expressos em suas bases legais como, a Lei nº 13.257/2016, que estabelece o brincar como uma das áreas prioritárias para as políticas públicas para a primeira infância. Em soma, a Base Nacional Comum Curricular expõe jogos e brincadeiras como conteúdo escolar, contudo o número de programas é reduzido e limitado a intervenções locais no país, nota-se que a destreza minuciosa no planejamento adequado de programas e projetos com brincadeiras tradicionais e sua potencialidade ainda é subestimada.

Ademais, além da escola ser um ambiente favorável para a Educação em Saúde por meio de brincadeiras tradicionais, ela se mostra extremamente fértil para a implementação de outras ações socialmente relevantes como a parceria com cursos de graduação e assim sendo espaço para a extensão universitária, de modo tal que sociedade e agentes caminhem consonantemente, atendendo às leis como a nº

1.3005/2014, que trata do Plano Nacional de Educação.

Assim, acredita-se que uma intervenção cujos graduandos ofereçam práticas com brinquedos e brincadeiras tradicionais pode elevar o nível de atividade física de crianças e assim somar-se a uma proposta técnica de política pública.

### **Objetivo**

Verificar o impacto de intervenção com brinquedos tradicionais (Programa Toy Box) no nível de atividade física de crianças e analisar a possibilidade desse seguir como política pública contra o sedentarismo.

### **Revisão da Literatura**

O sedentarismo está fortemente atrelado às doenças crônicas não transmissíveis como, Diabetes tipo 2, Hipertensão, Câncer, Doença Arterial Coronariana, além de depressão e perdas cognitivas. Essa preocupação não se restringe à adultos e idosos. Crianças e jovens entre 5 e 17 anos não tem acumulado a recomendação mínima de 60 minutos diários em atividade física de intensidade moderada a vigorosa, e isso tem sido amplamente estudado como um dos fatores de risco mais significativos para o desenvolvimento de doenças crônicas na infância e adolescência. Carson et al. (2016) verificaram que crianças com altos níveis de comportamento sedentário apresentam maiores chances de desenvolver síndrome metabólica e problemas cardiovasculares já na infância, além de risco aumentado para problemas emocionais, perdas cognitivas e dificuldades de socialização.

Estima-se que daqui a meia década novos casos graves dessas doenças poderão atingir a marca de 499,2 milhões de pessoas no mundo, o que poderá gerar impactos econômicos de US\$ 301,8 bilhões. Além disso, a redução da qualidade de vida e autonomia dos pacientes, bem como a crescente mortalidade precoce e, frequentemente, dolorosa, os impactos emocionais nos pacientes e familiares podem ser devastadores. Felizmente, esse cenário calamitoso fruto do sedentarismo tanto na saúde e bem-estar da população quanto na economia dos países é evitável (SANTOS et al., 2023). As políticas públicas do Brasil demonstram compreender a importância dos estímulos à prática regular de atividade física pela população, contudo ainda discretas frente à iminência dos custos.

A prática regular de atividade física promove benefícios consensuais na literatura. Poitras et al. (2021) demonstraram que crianças que participam de atividades físicas lúdicas de alta intensidade apresentam melhoras no condicionamento cardiorrespiratório e menor risco de desenvolver doenças metabólicas. Adicionalmente, Engelen et al., (2013) discorrem que brincadeiras não apenas promovem a saúde física, mas também contribuem para o bem-estar emocional, uma vez que estimulam a interação social e a sensação de pertencimento ao grupo. Em soma, contrastando com brinquedos eletrônicos, os tradicionais incentivam a criatividade e a imaginação, permitindo criar e improvisar regras e cenários.

Ademais, uma intervenção com brinquedos tradicionais, justifica sua maior possibilidade de aderência devido aos elementos culturalmente significativos e historicamente enraizados, permite que uma intervenção seja não só eficaz, mas também culturalmente relevante, facilitando a sua acessibilidade por parte das famílias e comunidades, além dos sentimentos de apropriação e pertencimento (KISHIMOTO, 1999; PIMENTEL, 2015, FROST, 2012).

Para reforçar a validade ecológica e a potencialidade do Programa Toy Box, destaca-se que ele foi aplicado em uma primeira edição durante a pandemia por COVID-19 (PEREIRA et al., 2024), em que 33 crianças de 7 a 11 anos foram divididas em grupo experimental e grupo controle. A intervenção consistiu na entrega de caixa com brinquedos tradicionais que deveriam ser experienciados pelas crianças junto a seus familiares. Antes e após 4 semanas pais e crianças deveriam responder ao questionário do Dia Típico de Atividade Física versão online. Observou-se que apesar de diferença não significativa entre grupos e momentos, o grupo experimental teve um aumento no nível de atividade física mais expressivo que o grupo controle, além de frequência mais acentuada de crianças se tornarem mais ativas. Desse modo, o estudo fornece dados sobre a eficácia dessas práticas, contribuindo para políticas públicas e práticas educacionais que priorizem o desenvolvimento saudável infantil, atentando-se às questões do sujeito e do contexto.

## Metodologia

Estudo quase experimental de caráter analítico e explicativo acerca do efeito de Programa com brinquedos tradicionais no nível de atividade física de crianças, aprovado pelo CEP UCB sob o parecer nº 4.335.554 e financiado pela FAPDF (Demanda Espontânea - 00193-00001156/2021-94). Para isso, elaborou-se uma caixa com doze brinquedos comuns à infância dos pais de crianças de 7 a 11 ano de idade (pipa, pião, corda, elástico, bola de gude, bambolê etc.). Uma escola pública em comunidade com renda per capita menor que um salário mínimo e meio (CAIC Prof. Walter José de Moura; Areal – DF) foi selecionada para receber 8 semanas de intervenção com o Programa Toy Box, no qual uma vez por semana um grupo de estudantes de Educação Física desenvolvia brincadeiras com crianças do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental durante o recreio de 30 minutos. Em cada sessão (Figura 1) um ou dois brinquedos da caixa eram apresentados, de modo que os graduandos destacavam sua utilidade e importância, em seguida conduziam algumas formas comuns de brincar e, finalmente, estimulavam a inovações pelas crianças. Cada criança ganhava o brinquedo daquela sessão, podendo continuar brincando tanto na escola quanto com seus familiares.



**Figura 01.** Caixa de Brinquedos Toy Box e cronograma de distribuição dos brinquedos entre as sessões

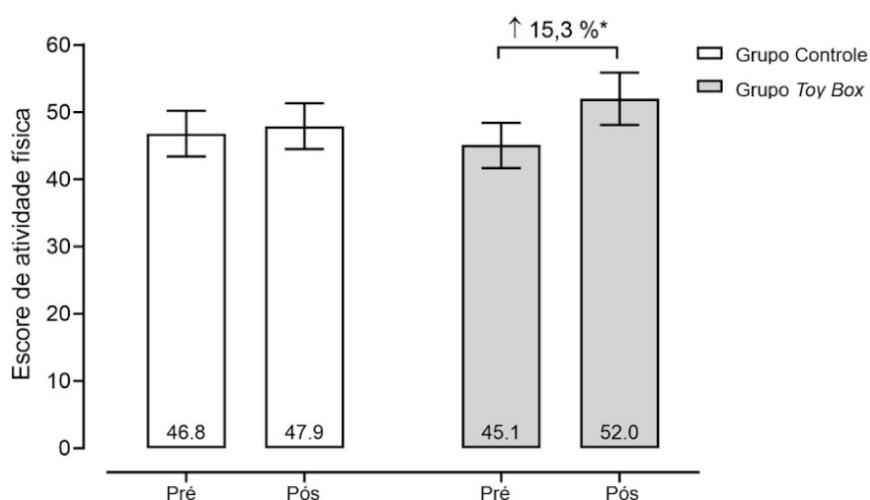
Todas as crianças devidamente matriculadas, frequentes na escola e autorizadas pelos responsáveis, sem doenças que pudessem por em risco sua segurança devido a

diferentes intensidades das atividades, participaram do estudo, contudo para análise de dados foram excluídos aqueles que não realizaram todos os testes e àqueles que apresentavam idades discrepantes do intervalo de 7 a 11 anos, devido às diferenças no desenvolvimento biopsicossocial. Aleatoriamente, as turmas foram divididas em grupo que recebeu a intervenção semanal do Programa Toy Box (GTB) e grupo controle (GC) que manteve sua rotina escolar inalterada, mas que ao final do estudo cada criança desse grupo ganhou uma caixa com todos os brinquedos que o GTB recebeu. Ambos os grupos foram submetidos à avaliação pré e pós 8 semanas de estudo ao questionário Dia Típico de Atividades Físicas e Alimentação (DAFA) de Barros et al. (2007). Cada criança selecionava o tipo e intensidade de atividades comuns em sua rotina, e era classificada, conforme Delazari et al. (2021), considerando o escore atingido sendo: menos ativo < 48; intermediário = 49 a 95; e mais ativo > 96 pontos.

A análise estatística foi conduzida no software IBM SPSS *Statistics*, versão 29.0. Para avaliar o efeito da interação entre grupo (experimental e controle) e tempo (linha de base e seguimento de 8 semanas) sobre o escore de atividade física, foi aplicada a equação de estimativa generalizada (GEE), com variância robusta, ajustando-se para idade e sexo. A comparação das frequências por categorias de escore de atividade física dos grupos foi realizada utilizando o teste exato de Fisher. Adotou-se um nível de significância estatística de  $p < 0,05$ .

## Resultados

Participaram do estudo um total de 287 crianças, separadas em GTB ( $n = 159$ ;  $9,9 \pm 0,8$  anos;  $36,7 \pm 10,1$  kg;  $1,42 \pm 0,09$  m; 55,3% meninos) e GC ( $n = 128$ ;  $9,5 \pm 0,7$  anos;  $36,4 \pm 8,5$  kg;  $1,41 \pm 0,07$  m; 54,7% meninos). Após a intervenção, observou-se um efeito significativo da interação entre grupo e tempo sobre o escore de atividade física ( $p = 0,017$ ). O grupo experimental apresentou um aumento significativo de 15,3% no escore de atividade física ( $p < 0,001$ ). Por outro lado, o grupo controle não apresentou mudança significativa ( $p = 0,514$ ).



**Figura 2.** Efeitos do Programa *Toy Box* sobre o escore de atividade física de crianças.

Apesar de não terem sido observadas diferenças estatisticamente significativas na proporção por categorias de atividade física antes e após 8 semanas do Programa *Toy Box* (Tabela 1), enquanto o GTB reduziu a proporção de crianças “menos ativo” e aumentou a proporção na categoria “mais ativo”, o GC apresentou uma sutil redução na categoria “mais ativo”.

**Tabela 1.** Proporção (%) por categorias de atividade física antes e após 8 semanas Programa *Toy Box*.

|                                  | GC (n=128) |       |         |       | GC (n=159) |       |         |       |
|----------------------------------|------------|-------|---------|-------|------------|-------|---------|-------|
|                                  | Pré        | Pós   | Mudança | p     | Pré        | Pós   | Mudança | p     |
| <b>Nível de atividade física</b> |            |       |         |       |            |       |         |       |
| Menos ativo                      | 56,3%      | 56,3% | 0,0%    | 1,000 | 57,2%      | 49,7% | -7,5%   | 0,241 |
| Intermediário                    | 41,4%      | 42,2% | 0,8%    |       | 38,4%      | 42,1% | 3,7%    |       |
| Mais ativo                       | 2,3%       | 1,6%  | -0,7%   |       | 4,4%       | 8,2%  | 3,8%    |       |

GC: Grupo controle; GTB: Grupo intervenção com o Programa *Toy Box*.

## Discussão

O Programa *Toy Box* não apenas elevou o escore total do nível de atividade física significativamente, como também gerou, ainda que de modo discreto, aumento da frequência em atividades de maior intensidade. Esses resultados podem ser explicados à luz da profundidade e complexidade para a seleção de propostas intervencionistas. Apesar de brincadeiras serem práticas comuns e fluidas à infância, a seleção de brinquedos deve ser relevada como as demais práticas de atividade corporal onde a condução considere fatores, como descrito por Gallahue & Donnely (2008), biológicas, individuais e ambientais.

Assim, para a seleção de brinquedos do Programa *Toy Box* considerou-se os aspectos de desenvolvimento comum à segunda infância, que foi o público-alvo. Logo, sobre questões motoras, considerou-se ser a fase de aprimoramento de habilidades de manipulação e locomoção, o que pode ser trabalhado com práticas, com bola, ioiô e pião, por exemplo. Nas questões psicossociais, além da brincadeira se tornar mais imaginativa, a criança nessa fase busca, geralmente, práticas mais coletivas, o que pode ser contemplado em práticas com pega varetas, elástico, bola de gude. Também são aprimorados, nessa fase, memória e linguagem (PAPALIA & FELDMAN, 2013; GALLAHUE & OZMUN, 2013) como se buscou com as cantigas e sequência de movimentos ao pular corda ou atividades com o giz.

No mesmo sentido, a investigação e seleção de brinquedos comuns às práticas de infância dos pais reforça que a família tem atuação primária na conduta comportamental da criança, pois além de englobar a genética de predisposição para níveis aumentados de atividade física passados para os herdeiros conforme destacam Lightfoot et al. (2018), a família também influencia na motivação da criança a partir tanto do exemplo quanto do apoio às atividades que a criança se envolverá (RODRIGUES, PADEZ & MACHADO-RODRIGUES, 2018).

Corroborando com Frost (2012), o presente estudo reforça a relevância da coerência entre família e escola para o sucesso da proposta. De modo que as duas instituições convirjam no fornecimento de ricas experiências com as brincadeiras. Portanto, o papel dessas instituições não se concentra apenas em estimular a prática, mas fornecer condições de espaço e tempo para que elas aconteçam. Em consonância com Fisberg (2016) que defende que intervenções voltadas à educação em saúde necessitam se apoiar no tripé: conscientização para as práticas de hábitos saudáveis; apoio à concretização das mesmas e proteção aos maus hábitos. Logo, as experiências que a criança tem nos dois espaços se somam potencializando e sendo potencializada pelos laços afetivos formados com a práxis e com os envolvidos nela.

A condução das atividades através da parceria com a comunidade acadêmica foi fator positivo tanto para o projeto que teve uma equipe maior de envolvidos potencializando as possibilidades de brincadeiras e materiais didáticos uma vez que a

diversidade de pensamento é enriquecedora aos debates e à prática com uma sociedade igualmente diversa. Assim, trazendo a indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão, esse Programa mostra que também é essencial em planejamento minucioso de intervenções com brincadeiras, atendendo a necessidades contidas nas leis acerca de extensão universitária, como o Plano Nacional de Educação (lei nº 1.3005/2014).

Em soma, a formação profissional, perpassa uma formação mais humana e real, além de fomentar a sinergia teoria e prática, observando-se estratégias protocolares de condução das atividades, iniciando com a condução das crianças pela compreensão dos impactos de cada brincadeira, seguido de uma experimentação das formas mais conhecidas de brincar e finalizando com o estímulo à inovação nas formas de brincar. Essa estrutura pode ser comparada aos 4 saberes da educação destacados pela UNESCO, saber saber, saber fazer, saber ser para saber conviver; e ainda com os conteúdos que Darido (2005) nomeia de Conceitual, Procedimental e Atitudinal.

Essa parceria universidade-escola-família demonstrou-se promissora ao ser comparada com edição anterior desse programa (PEREIRA et al., 2024), onde durante a pandemia de COVID-19, apenas entregou-se a caixa com brinquedos para as famílias, não havendo acompanhamento sistemático e, após um mês os participantes deveriam responder ao questionário online, apesar dos resultados positivos no nível de atividade física, houve uma morte amostral superior a 65%. Reforçando que a efetivação de políticas públicas é intersetorial, exigindo esforços de toda a sociedade e não de apenas um seguimento.

Em revisão sistemática e metanálise, Moeller et al. (2024) mapearam os principais fatores que contribuem para a elevação da atividade física em intervenções escolares, os autores constataram que propostas delineadas na mudança de hábitos, com a participação dos pais e cuja equipe atuante seja treinada ou ainda externa à escola, aumentaram as chances de sucesso dos programas, o que corroborou com a presente proposta. Contudo, eles não observaram efeito na atividade física de lazer, o que também não pode ser confirmado no presente estudo, pois ainda que a categoria de fisicamente mais ativos tenha aumentado, não significativamente no GTB, não se sabe em que momento as vivências se fizeram mais evidente.

Por fim, a prática regular de atividade física reduz o risco para doenças crônicas não transmissíveis bem como outras mazelas relacionadas ao bem-estar cognitivo, afetivo e social. Vale ressaltar pois, que investir em programas preventivos, estimulando a prática de atividade física por meio de brinquedos e brincadeiras, pode ser adicionado à programas de Educação em Saúde, sendo considerado economicamente mais barato que os gasto com tratamento. Nesse estudo, por exemplo, o custo com cada caixa de brinquedo foi menor que R\$40. Em contrapartida, estudo de Nilson et al. (2020) destacam que as hospitalizações de crianças e adolescentes com obesidade como causa primária totalizaram R\$ 5,5 milhões para o Sistema Único de Saúde (SUS) entre 2013 e 2022. Logo, as ações preventivas em saúde apresentam melhor custo-benefício quando comparadas às medidas curativas, pois que reduzem a incidência de doenças e a sobrecarga nos sistemas de saúde pública.

Portanto, os resultados promissores desse estudo juntamente com as questões legais abrangidas expressam a alta possibilidade de incluí-lo à Políticas Públicas contra o sedentarismo. Contudo, como limitação, notou-se que o cronograma extenso de atividades do calendário da escola limitou tempo e espaço para a intervenção, o que gerou perda amostral devido à ausência de dados das crianças. Para isso, o apoio de demais professores e coordenação/direção, além da presença frequente do professor de Educação Física pode otimizar o alcance do Programa. Também, a análise mais profunda acerca do momento de maior experimentação da atividade física pode fornecer subsídios para intervenções futuras.

## **Conclusão**

O Programa *Toy Box* mostrou-se promissor no aumento do nível de atividade física de crianças, podendo ser considerado como parte de proposta técnica para política pública contra o sedentarismo. Estudos futuros devem considerar a parceria universidade-escola-família.

## **Referências Bibliográficas**

BARROS, Mauro VG et al. Validity of physical activity and food consumption questionnaire for children aged seven to ten years old. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 7, p. 437-448, 2007.

- BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras exceções. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm)>. Acesso em: jul 2025.
- CARSON, V.; TREMBLAY, M. S.; CHAPUT, J-P.; CHASTIN, S. F. M. Associations between sleep duration, sedentary time, physical activity, and health indicators among Canadian children and youth using compositional analyses. *BMC Public Health*, v. 16, p. 988, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3313-6>.
- CROSS, G. Coisas de criança . Harvard University Press, 1997.
- DARIDO, S. C. Os conteúdos da educação física na escola. *Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 64-79, 2005.
- ENGELN, Lina et al. Increasing physical activity in young primary school children—it's child's play: a cluster randomised controlled trial. *Preventive medicine*, v. 56, n. 5, p. 319-325, 2013.
- FISBERG, M. et al. Ambiente obesogênico-oportunidades de intervenção. *Jornal de Pediatria*, v. 92, p. 30-39, 2016.
- FROST, J. L. The changing culture of play. *International journal of play*, v.1, n. 2, p. 117-130, 2012.
- GALLAHUE, D. L.; DONNELLY, F. C. Educação física desenvolvimentista para todas as crianças. Phorte, 2008.
- KISHIMOTO, T. M. Jogo, brinquedo, brincadeira e educação. São Paulo: Cortez, 1999.
- LIGHTFOOT, J. TIMOTHY, et al. Biological/genetic regulation of physical activity level: consensus from GenBioPAC. *Medicine and science in sports and exercise*, 2018, 50.4: 863.
- MOELLER, N. C. et al. How to get children moving? The effectiveness of school-based interventions promoting physical activity in children and adolescents—A systematic review and meta-analysis of randomized controlled-and controlled studies. *Health & place*, v. 89, p. 103333, 2024.
- NILSON, E. A. F. et al. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 44, p. e32, 2020.
- PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. Desenvolvimento humano. Artmed Editora, 2013.
- PEREIRA, R. M. S. LEITE, C. D, CRUZ, R. D. S & RAMOS, I. A. V. Projeto Toy Box: estimulando a atividade física ao brincar em família durante a pandemia de COVID-19. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 29. 2024.
- PIMENTEL, Á. Brincadeiras de rua, convivência urbana e ecologia dos saberes. *Revista Brasileira de Educação*. São Paulo, v. 20, n. 62, p. 1-18, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/wNRt343VDPsKrHG9wXypNNp/>.
- POITRAS, V. J. et al. Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, v. 41, n. 6, p. 197-239, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0663>
- RODRIGUES, D.; PADEZ, C.; MACHADO-RODRIGUES, A. M. Active parents, active children: The importance of parental organized physical activity in children's extracurricular sport

participation. Journal of Child Health Care, vol. 22 n.1, p 159-170. 2018.

SANTOS, A. C.; WILLUMSEN, J.; MEHEUS, F.; ILBAWI, A.; BULL, F. C. The cost of inaction on physical inactivity to public health-care systems: a population-attributable fraction analysis. Lancet Glob Health; v. 11, n.1, 2023. doi: 10.1016/S2214-109X(22)00464-8

SOARES, C. A. M.; LEÃO, O. A.; FREITAS, M. P.; HALLAL, P. C.; WAGNER, M. B. Tendência temporal de atividade física em adolescentes brasileiros: análise da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de 2009 a 2019. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 39, n. 10, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT063423>

WINNICOTT, D. W. Por que brincam as crianças?. In: WINNICOTT, D. W. O brincar e a realidade. Tradução de José Octávio de Aguiar Abreu. Rio de Janeiro: UBU Editora, 2019. 256p.

## Jogando para Focar: *Exergames* e Controle Inibitório em Estudantes

Temática: Atividade física e novas tecnologias – Comunicação Oral

Bruna Lethicia Jubé Moraes – Neuromov/UCB, DF, Brasil  
([bruna.jube@gmail.com](mailto:bruna.jube@gmail.com)); Claudia Dias Leite – Neuromov/UCB,  
DF, Brasil; Vinícius de Oliveira – Neuromov/UCB, DF, Brasil;  
Sarah dos Reis Alves de Paiva – Neuromov/UCB, DF, Brasil;  
Nicole Beatriz Lopes Damascena Costa – Neuromov/UCB, DF,  
Brasil; Isabela Almeida Ramos – Neuromov/UCB, DF, Brasil;

### Resumo

Os *exergames* têm se mostrado uma estratégia eficaz para manter o engajamento dos escolares na prática de atividades físicas, além de promover o desenvolvimento das funções executivas, que estão diretamente ligadas ao desempenho acadêmico. No entanto, outros fatores, como os diferentes tipos de aporte nutricional elevado, reduzido ou ausência de nutrientes também podem influenciar esse desempenho. Com isso, o estudo objetivou investigar os efeitos imediatos dos *exergames* no controle inibitório de escolares após a ingestão de diferentes tipos de café da manhã. A amostra foi composta por 57 estudantes, de 10 a 15 anos, divididos em três grupos: jejum ( $12,67 \pm 1,24$  anos), muito nutritivo ( $12,78 \pm 0,94$  anos) e pouco nutritivo ( $12,95 \pm 0,97$  anos), seguindo um ensaio clínico randomizado. O controle inibitório foi avaliado por meio do teste *Go/Nogo*. A intervenção ocorreu em dois dias: no primeiro, foram coletados os termos de consentimento livre e esclarecido e o assentimento, seguidos pela avaliação antropométrica, avaliação do nível de atividade física e preenchimento do formulário alimentar. No segundo encontro, houve a randomização dos grupos de desjejum, a intervenção com o *exergames* Kinect Sports Ultimate® na modalidade de atletismo, e o preenchimento do recordatório alimentar referente ao jantar. A ANOVA de medidas repetidas foi utilizada para comparar os grupos e os momentos da intervenção. Os resultados indicaram que não houve diferença significativa entre os grupos, tanto na tarefa neutra quanto na tarefa alimentar. Contudo, no resultado geral, foi observada uma diferença entre os momentos da intervenção, tanto na tarefa neutra ( $p < 0,001$ ;  $\Delta = -22,18$ ) quanto na tarefa alimentar ( $p < 0,001$ ;  $\Delta = -24,17$ ). Esses achados ressaltam a importância do contexto situacional e fisiológico para o rendimento acadêmico. Em conclusão, a intervenção com *exergames* melhorou o tempo de reação geral no teste *Go/Nogo* em ambos os blocos, neutro e alimentar. No entanto, não foram observadas diferenças significativas entre os diferentes aportes nutricionais em relação à melhora do controle inibitório.

Palavras chave: Controle inibitório; Exercício Físico; Café da Manhã; Jogos Eletrônicos de Movimento; Estudantes.

### Abstract

*Exergames* have proven to be an effective strategy for maintaining schoolchildren's engagement in physical activity, in addition to promoting the development of executive functions, which are directly related to academic performance. However, other factors, such as different levels of nutritional intake—high, low, or absent—may also influence this performance. Therefore, this study aimed to investigate the immediate effects of *exergames* on schoolchildren's inhibitory control after the consumption of different types of breakfast. The sample consisted of 57 students aged 10 to 15 years, divided into three groups: fasting ( $12.67 \pm 1.24$  years), highly nutritious breakfast ( $12.78 \pm 0.94$  years), and low-nutrition breakfast ( $12.95 \pm 0.97$  years), in a randomized clinical trial design. Inhibitory control was assessed using the Go/No-Go test. The intervention was conducted over two days: on the first day, informed consent and assent were collected, followed by anthropometric assessment, evaluation of physical activity levels, and completion of a dietary intake form. On the second day, participants were randomized into breakfast groups, engaged in an exergame intervention using Kinect Sports Ultimate® in the athletics modality, and completed a dietary recall referring to the previous night's dinner. Repeated-measures ANOVA was used to compare groups and intervention time points. The results indicated no significant differences between groups for either the neutral task or the food-related task. However, in the overall analysis, differences were observed between time points for both the neutral task ( $p < 0.001$ ;  $\Delta = -22.18$ ) and the food-related task ( $p < 0.001$ ;  $\Delta = -24.17$ ). These findings highlight the importance of situational and physiological context in academic performance. In conclusion, the exergame intervention improved overall reaction time in the Go/No-Go test for both neutral and food-related blocks. However, no significant differences were observed between different nutritional intakes regarding improvements in inhibitory control.

Keywords: Inhibitory Control; Physical Exercise; Breakfast; *Exergames*; Students.

### Jogando para Focar: *Exergames* e Controle Inibitório em Estudantes

#### Introdução

Entre os aspectos do desenvolvimento cognitivo, destacam-se as funções executivas (FEs), responsáveis por regular e controlar o comportamento e as emoções (XUAN, 2020). Segundo Diamond (2013), essas funções são compostas por três habilidades principais: o controle inibitório, que permite suprimir ações e emoções; a memória de trabalho, que envolve a manutenção e manipulação de informações; e a flexibilidade cognitiva, que possibilita alternar entre tarefas e funções. Déficits nessas habilidades podem levar à perda de autocontrole, prejudicando a tomada de decisões e

comprometendo tanto a saúde mental quanto a integridade física, especialmente na adolescência fase singular de transição entre infância e vida adulta, marcada por rápidas mudanças sociais, cognitivas e fisiológicas (SILVERI, 2012).

Os efeitos agudos de aulas de educação física podem influenciar positivamente as FEs, promovendo aumento de neurotrofinas, melhora na alocação atencional, maior controle inibitório e melhor desempenho em disciplinas como literatura e matemática (PONTIFEX et al., 2013; DEN HEIJER et al., 2017). Crianças que se engajam regularmente em atividades físicas apresentam aprimoramento cognitivo decorrente da interação entre o cerebelo e o córtex pré-frontal, o que pode gerar alterações morfológicas, como aumento do volume do hipocampo e maior recrutamento das regiões frontais e parietais, resultando em melhor regulação comportamental (PONTIFEX et al., 2013; KHAN; HILLMAN, 2014).

O incentivo à prática de atividades físicas e esportivas, tanto por crianças quanto por adolescentes, pode ocorrer por meio de recursos físicos e tecnológicos. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reconhece, inclusive, o potencial dos jogos eletrônicos como ferramentas de apoio às vivências corporais diversificadas, adaptando-se a cada modalidade (BRASIL, 2017). Nesse sentido, os *exergames* surgem como uma inovação pedagógica, permitindo novas formas de ensino-aprendizagem e possibilitando experiências virtuais em modalidades como o atletismo, que, de outro modo, seriam de difícil acesso (CAMUCI et al., 2015).

### **Revisão da Literatura**

Em relação ao desempenho acadêmico, os *exergames* configuram-se como uma alternativa promissora, promovendo melhorias nas FEs, no humor e na autoestima de crianças (ANDRADE et al., 2020; GASHAJ et al., 2021; KOLOVELONIS et al., 2023). Trata-se de jogos digitais que transformam o movimento humano em ação no ambiente virtual (FINCO; FRAGA, 2013), proporcionando novas possibilidades de ensino-aprendizagem e permitindo que o aluno vivencie diferentes modalidades esportivas (CAMUCI; MATTHIESEN; GINCIENE, 2017). Experiências que contribuem para o desenvolvimento da diversidade motora, bem como para a melhoria das aptidões físicas e

cognitivas (CALCATERRA et al., 2023).

A característica ativa dos *exergames* eleva a frequência cardíaca do praticante, podendo alcançar intensidades leves, moderadas ou vigorosas, dependendo do jogo (GAO, 2017). Paralelamente, favorecem o engajamento cognitivo, que consiste na alocação de recursos atencionais e esforço mental para o desenvolvimento de habilidades (SCHMIDT; BEZING; KÄMER, 2016). Essa combinação estimula a liberação de neurotrofinas essenciais para a plasticidade cerebral, a angiogênese e a neurogênese (DONNELLY et al., 2016; FILHO et al., 2014). Dessa forma, a prática de *exergames* pode influenciar positivamente tanto aspectos comportamentais quanto processos de adaptação neural (XUAN, 2020).

Esse efeito positivo sobre o desempenho cognitivo pode estar relacionado ao fenômeno da transferência de habilidades, que consiste na aplicação de competências adquiridas em um contexto para outros ambientes, como o escolar ou o esportivo (BEST, 2013; HEILMANN et al., 2022; RAMOS et al., 2023).

Assim como os *exergames*, a qualidade do café da manhã também exerce influência sobre as FEs, estando associada a melhores desempenhos em atenção, inibição e memória em adolescentes. Reconhecida como uma das refeições mais importantes do dia, responsável por fornecer de 25% a 30% da energia diária total, desempenhando papel fundamental no desenvolvimento cognitivo (ADOLPHUS et al., 2016). Isso se deve ao fato de que crianças e adolescentes apresentam maior demanda energética em comparação aos adultos, a fim de manter o pleno funcionamento das funções cognitivas.

Alimentos ricos em gordura e açúcar ativam os circuitos de recompensa cerebral, estimulando regiões como estriado, amígdala e córtex orbitofrontal, aumentando a produção de dopamina, neurotransmissor ligado à motivação e gratificação. Contudo, o consumo frequente desses alimentos reduz a sensibilidade dopaminérgica e o uso de glicose nas áreas pré-frontais associadas às FEs, comprometendo seu funcionamento (Berridge et al., 2010; Cohen et al., 2011; Morales; Berridge, 2020).

## Objetivo

Verificar os efeitos de sessões com *exergames* sobre o controle inibitório por meio do teste *Go/NoGo* em crianças e adolescentes após ingestão de diferentes tipos de café da manhã.

## Metodologia

### *Tipo de pesquisa*

O presente estudo foi conduzido como um ensaio clínico randomizado (ECR) financiado pela FAPDF (Demanda Espontânea 09/22-0019300001756/2022-33), envolvendo 57 escolares, com idades entre 10 e 15 anos, sendo 33 meninas e 24 meninos. Os participantes foram randomizados para receber diferentes tipos de refeições antes de participar das sessões de *exergames*. A distribuição ocorreu de forma aleatória nos seguintes grupos: 1 – jejum (18 escolares), 2 – desjejum muito nutritivo (18 escolares) e 3 – desjejum pouco nutritivo (21 escolares).

### *Amostra*

A amostra foi obtida por amostragem não probabilística, por conveniência. Inicialmente, 90 escolares, com idades entre 10 e 15 anos, foram convidados a participar; entretanto, apenas 60 demonstraram interesse. Dentre estes, três foram excluídos devido a falhas no registro do Chronos® durante o teste *Go/NoGo*, resultando em 57 participantes incluídos na análise final.

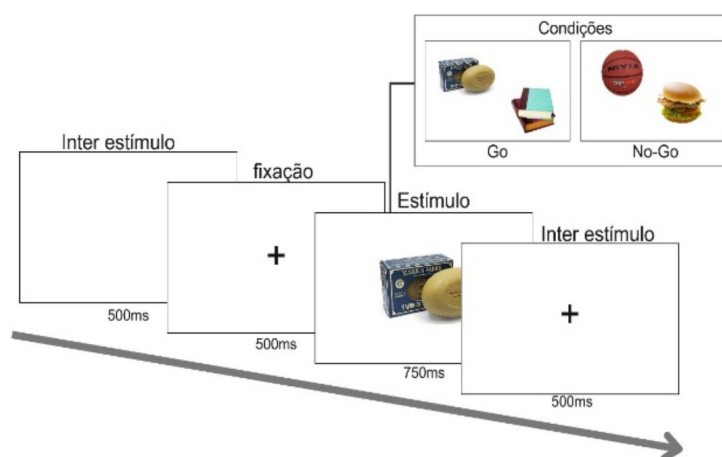
### *Instrumentos*

Para caracterização da amostra, foram aferidas as seguintes medidas: massa corporal (Grupo 1:  $49,64 \pm 15,68$  kg; Grupo 2:  $54,77 \pm 14,67$  kg; Grupo 3:  $51,21 \pm 14,30$  kg), estatura (Grupo 1:  $154,31 \pm 7,58$  cm; Grupo 2:  $158,64 \pm 11,18$  cm; Grupo 3:  $160,54 \pm 7,18$  cm) e percentual de gordura (Grupo 1:  $29,17 \pm 10,41\%$ ; Grupo 2:  $26,93 \pm 10,41\%$ ; Grupo 3:  $24,61 \pm 9,09\%$ ), obtidas por meio de dobras cutâneas. Além disso, foi aplicada uma anamnese para identificar intolerâncias alimentares, comorbidades, experiência prévia com *exergames* e horários habituais de sono.

O controle inibitório foi avaliado por meio do teste *Go/NoGo* (Figura 1), configurado no software E-Prime 3.0 e apresentado em tela de 21 polegadas. O protocolo incluiu um bloco de familiarização (40 estímulos) e dois blocos experimentais (200 estímulos cada),

divididos em duas tarefas: Tarefa Neutra (Go: objetos de higiene; NoGo: materiais esportivos) e Tarefa Alimentar (Go: materiais de escritório; NoGo: alimentos processados). As imagens foram obtidas do banco Food-Pics\_Extended (BLECHERT et al., 2019). Em ambas as tarefas, os participantes foram expostos a 100 tentativas Go e 25 NoGo, com proporção de 80% para 20% (PRICE; LEE; HIGGS, 2015). Os escolares deveriam pressionar o botão central do dispositivo Chronos® (Versão 3.0.0.0) em resposta aos estímulos Go, registrando-se o tempo de reação (ms) e a acurácia (% de acertos).

Figura1: Teste Go/NoGo



Fonte: Elaborada pelos autores

A intervenção com *exergames* foi realizada por meio do console Xbox 360® com sensor Kinect®, utilizando o jogo *Kinect Sports Ultimate*, modalidade atletismo. Foram aplicadas seis provas: corrida de velocidade, salto em distância, lançamento de dardo, lançamento de disco e corrida com barreiras. O tempo total de prática foi de 15 minutos.

O jejum variou conforme o grupo experimental. O jejum mais nutritivo consistiu em pão de forma, ovo de galinha cozido, requeijão, banana prata e suco de laranja (341 kcal; carboidratos: 12,0 g; proteínas: 9,3 g; lipídios: 46,7 g). O jejum menos nutritivo incluiu leite com achocolatado em pó e biscoito recheado sabor chocolate (365 kcal; carboidratos: 72 g; proteínas: 10,8 g; lipídios: 17,5 g). O grupo jejum realizou o café da manhã nutritivo apenas após o término dos testes.

### Procedimentos

Foram selecionados dois estudantes por vez, ambos em jejum por aproximadamente oito horas. O protocolo iniciou-se com a medição da glicemia em jejum,

seguida da oferta do café da manhã, de acordo com o grupo designado. O tempo para ingestão foi de aproximadamente 10 minutos, seguido de um intervalo pós-prandial de 15 minutos. Apesar de a literatura indicar um intervalo de cerca de 30 minutos para a aferição de glicemia após a refeição, adotou-se 15 minutos por razões operacionais (SMITH et al., 2008).

Após o intervalo, a glicemia foi novamente aferida, em seguida, aplicado o teste *Go/NoGo* ( $\approx 10$  minutos). Ao final da sessão ( $\approx 15$  minutos), a glicemia foi novamente aferida e o teste *Go/NoGo* reaplicado. Os participantes do grupo jejum receberam o desjejum nutritivo ao término do protocolo.

#### *Análise estatística*

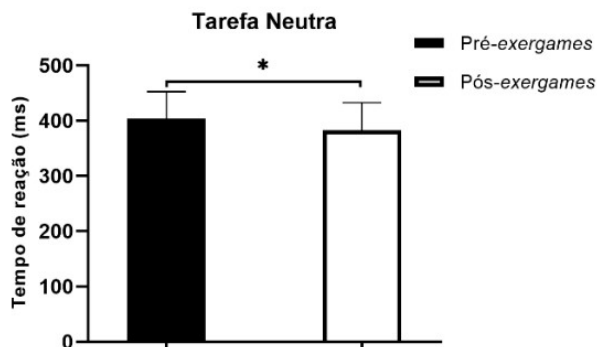
A estatística descritiva das variáveis contínuas foi expressa como média  $\pm$  desvio-padrão, enquanto as variáveis categóricas foram apresentadas em porcentagem. A normalidade dos dados foi verificada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Para análise do tempo de reação (TR) e da acurácia (AC) na tarefa *Go/NoGo*, comparando os momentos antes (pré-teste) e após (pós-teste) a intervenção com *exergames*, utilizou-se a Análise de Variância de Medidas Repetidas (ANOVA-MR). Quando necessário, aplicou-se o teste post hoc de Bonferroni. O nível de significância adotado foi de  $p < 0,05$ .

### **Resultados**

A ANOVA-MR indicou diferenças significativas no TR entre os momentos avaliados.

No bloco 1 (objetos neutros), observou-se redução significativa no TR após a prática dos *exergames* ( $F(1,53) = 16,953$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2_p = 0,242$ ), com diminuição média  $\Delta = -22,18$  (Gráfico 1). A análise post hoc de Bonferroni confirmou que o TR no pós-teste ( $M = 382,727$ ;  $DP = 49,795$ ) foi significativamente menor que no pré-teste ( $M = 403,882$ ;  $DP = 49,034$ ;  $p < 0,001$ ), com tamanho de efeito moderado ( $d = 0,45$ ).

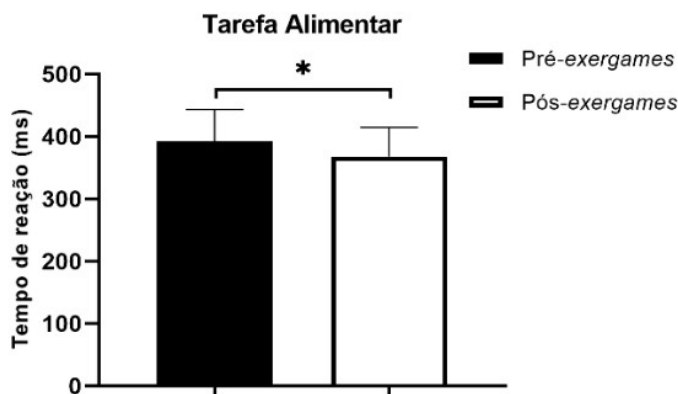
Gráfico 1: Média e desvio padrão do tempo de reação e do bloco neutro para tarefa *Go/NoGo* entre os momentos *pré-exergames* e *pós-exergames*.



Nota: \*  $p < 0,001$ , dados apresentados em média e desvio padrão

De forma semelhante, no bloco 2 (estímulos alimentares), também houve redução significativa no TR ( $F(1,53) = 17,448$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2_p = 0,248$ ). O TR médio diminuiu de 392,131 ms (DP = 51,609) no pré-teste para 368,241 ms (DP = 46,442) no pós-teste ( $p < 0,001$ ), com tamanho de efeito moderado ( $d = 0,48$ ), como demonstrado no gráfico 2.

Gráfico 2: Média e desvio padrão de reação e do bloco alimentar para tarefa *Go/No-go* entre os momentos *pré-exergames* e *pós-exergames*.



Nota: \*  $p < 0,001$ , dados apresentados em média e desvio padrão

## Discussão

Os principais achados indicaram que, embora não tenham sido observadas diferenças significativas entre os grupos, verificou-se um efeito do tempo, o qual todos os participantes, independentemente de estarem em jejum ou de terem consumido um café da manhã mais ou menos nutritivo, apresentaram melhora no desempenho na tarefa *Go/NoGo* após a intervenção aguda com *exergames* na modalidade atletismo. Essa melhora foi evidenciada pela redução do tempo de reação tanto na tarefa neutra ( $F(1,53) =$

16,953;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2_p = 0,242$ ;  $\Delta = -22,18$  ms) quanto na tarefa alimentar ( $F(1,53) = 17,448$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2_p = 0,248$ ;  $\Delta = -24,17$  ms).

Esses achados sugerem que a prática de *exergames* pode favorecer a alocação de recursos atencionais, memória, coordenação e velocidade de processamento, facilitando a categorização e a resposta a estímulos (PONTIFEX et al., 2013). Tais benefícios podem estar associados à transferência de habilidades, uma vez que a atenção, o engajamento e o interesse gerados durante a atividade física favorecem a motivação para a tarefa e, conseqüentemente, a transferência de aprendizagem, refletindo em melhor desempenho em atividades cognitivas subsequentes (GONÇALVES et al., 2024). No teste *Go/NoGo* com estímulos alimentares, observou-se menor tempo de reação em comparação à tarefa neutra, possivelmente em função do maior valor motivacional desses estímulos (PRICE et al., 2016). A literatura reforça que categorias de estímulos mais restritas e com conotação positiva, como alimentos e rostos felizes, tendem a ser processadas mais rapidamente que categorias amplas e neutras (SCHULZ et al., 2007; MEULE et al., 2014).

Além desses resultados, destaca-se que o estudo apresenta elevada validade ecológica, por ter sido conduzido no ambiente escolar e respeitado a rotina dos alunos. Esse contexto torna os *exergames* uma alternativa atrativa para a educação física escolar, considerando seu potencial de engajamento e fácil aplicabilidade. Na prática, sua utilização pode ser combinada com outras atividades cognitivamente desafiadoras, potencializando os efeitos sobre as FEs e, conseqüentemente, favorecendo o desempenho acadêmico. Além disso, representam uma estratégia eficaz para aumentar a motivação e a adesão dos estudantes à atividade física, sobretudo entre aqueles com menor interesse em modalidades convencionais. Contudo, algumas limitações precisam ser consideradas, como, a dificuldade dos escolares em manter o jejum ou comparecer no dia da intervenção reduziu o tamanho amostral, comprometendo a generalização dos achados. Também se identificou a baixa intensidade do exercício e a curta duração da intervenção, aspectos que reforçam a necessidade de investigações adicionais, especialmente em modelos *cross-over* e longitudinais, para examinar os efeitos sustentados dos *exergames* sobre o desempenho cognitivo.

## Conclusão

Embora sessões agudas de *exergames*, após diferentes tipos de café da manhã, não tenham mostrado efeitos isolados no controle inibitório por grupo, os resultados gerais apontam para ganhos significativos no tempo de reação após a intervenção. O alto nível de engajamento e a aplicabilidade prática dos *exergames* os tornam uma ferramenta promissora para a educação física escolar. Quando associados a outras atividades cognitivamente enriquecedoras, podem contribuir para o desenvolvimento das funções executivas e, conseqüentemente, para o desempenho acadêmico, dada a forte relação entre essas habilidades e o sucesso escolar.

## Referências Bibliográficas

- ADOLPHUS, Katie et al. The effects of breakfast and breakfast composition on cognition in children and adolescents: a systematic review. *Advances in Nutrition*, v. 7, n. 3, p. 590S-612S, 2016.
- BERRIDGE, Kent C. et al. The tempted brain eats: pleasure and desire circuits in obesity and eating disorders. *Brain research*, v. 1350, p. 43-64, 2010.
- ANDRADE, Simeia Santos et al. Ludicidade como prática de liberdade: os jogos de regras na perspectiva do método Paulo Freire. *Paulo Freire 100 anos: o centenário de um pensamento intempestivo*, 2020.
- BEST, John R. Exergaming in youth: effects on physical and cognitive health. *Zeitschrift für Psychologie*, v. 221, n. 2, p. 72-78, 2013.
- BLECHERT, J. et al. Food-Pics\_Extended—An Image Database for Experimental Research on Eating and Appetite: Additional Images, Normative Ratings and an Updated Review. *Frontiers in Psychology*, v. 10, p. 307, 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017.
- CAMUCI, Guilherme Correa. O jogo de videogame relacionado ao atletismo e suas possibilidades pedagógicas. 2015.
- DEN HEIJER, Anne E. et al. Sweat it out? The effects of physical exercise on cognition and behavior in children and adults with ADHD: a systematic literature review. *Journal of Neural Transmission*, v. 124, p. 3-26, 2017.
- DIAMOND, Adele. Close interrelation of motor development and cognitive development and of the cerebellum and prefrontal cortex. *Child development*, v. 71, n. 1, p. 44-56, 2000.
- DIAMOND, Adele. Executive functions. *Annual review of psychology*, v. 64, p. 135-168, 2013.
- FINCO, Mateus David; FRAGA, Alex Branco. Corpo joystick: cinema, videogames e estilo de vida ativo. *Licere*. Belo Horizonte: Licere, v. 16, n. 3, set. 2013.
- GAO, Zan. Fight fire with fire? Promoting physical activity and health through active video

games. Journal of sport and health science, v. 6, n. 1, p. 1, 2017.

GASHAJ, Venera et al. The effect of video games, *exergames* and board games on executive functions in kindergarten and 2nd grade: An explorative longitudinal study. Trends in Neuroscience and Education, v. 25, p. 100162, 2021.

GONCALVES, Aurelie et al. Exploring the use of a learning-based exergame to enhance physical literacy, soft skills, and academic learning in school-age children: Pilot interventional study. JMIR Serious Games, v. 12, p. e53072, 2024.

HEILMANN, Florian et al. The relationship between executive functions and sports experience, relative age effect, as well as physical maturity in youth soccer players of different ages. International journal of sport and exercise psychology, v. 21, n. 2, p. 271-289, 2023.

KHAN, Naiman A.; HILLMAN, Charles H. The relation of childhood physical activity and aerobic fitness to brain function and cognition: a review. Pediatric exercise science, v. 26, n. 2, p. 138-146, 2014.

KOLOVELONIS, Athanasios et al. Acute effects of exergaming on students' executive functions and situational interest in elementary physical education. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 20, n. 3, p. 1902, 2023.

MEULE, Adrian et al. Food-cue affected motor response inhibition and self-reported dieting success: a pictorial affective shifting task. Frontiers in Psychology, v. 5, p. 216, 2014.

PEÑA-JORQUERA, Humberto et al. Breakfast: A crucial meal for adolescents' cognitive performance according to their nutritional status. The cogni-action project. Nutrients, v. 13, n. 4, p. 1320, 2021.

KLEINMAN, Ronald E. et al. Diet, breakfast, and academic performance in children. Annals of Nutrition and Metabolism, v. 46, n. Suppl.1, p. 24-30, 2002.

MORALES, Ileana; BERRIDGE, Kent C. 'Liking' and 'wanting' in eating and food reward: Brain mechanisms and clinical implications. Physiology & behavior, v. 227, p. 113152, 2020.

PESCE, Caterina et al. Deliberate play and preparation jointly benefit motor and cognitive development: mediated and moderated effects. Frontiers in Psychology, v. 7, p. 349, 2016.

PONTIFEX, Matthew B. et al. Exercise improves behavioral, neurocognitive, and scholastic performance in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. The Journal of pediatrics, v. 162, n. 3, p. 543-551, 2013.

PRICE, M.; LEE, Michelle; HIGGS, Suzanne. Food-specific response inhibition, dietary restraint and snack intake in lean and overweight/obese adults: a moderated-mediation model. International Journal of Obesity, v. 40, n. 5, p. 877-882, 2016.

RAMOS, I. A.; MORAES, B. L. J.; CAVALCANTE, A. de O.; LEITE, C. D. Grupo de Pesquisa em Neurociência do Movimento: controle inibitório de estudantes atletas. Outras Palavras, Brasília, v. 20, n. 2, 2023.

SCHMIDT, Mirko; BENZING, Valentin; KAMER, Mario. Classroom-based physical activity breaks and children's attention: cognitive engagement works! Frontiers in psychology, v. 7, p. 1474, 2016.

DONNELLY, Joseph E. et al. Physical activity, fitness, cognitive function, and academic

achievement in children: a systematic review. *Medicine and science in sports and exercise*, v. 48, n. 6, p. 1197, 2016.

SCHULZ, Kurt P. et al. Does the emotional go/no-go task really measure behavioral inhibition?: Convergence with measures on a non-emotional analog. *Archives of Clinical Neuropsychology*, v. 22, n. 2, p. 151-160, 2007.

SILVERI, Marisa M. Adolescent brain development and underage drinking in the United States: identifying risks of alcohol use in college populations. *Harvard Review of Psychiatry*, v. 20, n. 4, p. 189-200, 2012.

XUAN, Bin. From evaluation to prediction: Behavioral effects and biological markers of cognitive control intervention. *Neural Plasticity*, v. 2020, n. 1, p. 1869459, 2020.

## **Experiência estratégica na integração do velejar à educação universitária em Brasília**

Temática: 7 – Gestão e Marketing do Esporte – Comunicação Oral

Guillermo Asper – Professor Doutor – UnB, DF, Brasil  
([guillermo.asper@gmail.com](mailto:guillermo.asper@gmail.com)); Maria Altimira Hackerott – Mestre  
em Educação Física, DF, Brasil; Paulo Henrique Azevêdo –  
Coord. do GESPORTE/FEF/UnB, DF, Brasil.

### **RESUMO**

**Introdução** – Este estudo tratou da experiência de um grupo idealista dentro do ambiente da vela que, durante três anos, trabalhou com o propósito de iniciar um projeto para oferecer a modalidade vela náutica no ambiente acadêmico da Universidade de Brasília como fator de crescimento acadêmico, esportivo e de lazer. O ponto central da estratégia foi a parceria com uma escola de vela bem estruturada e consolidada, para dar suporte às atividades realizadas. **Objetivo** – Demonstrar que, a despeito dos desafios, ensinar vela em uma universidade pública gratuita era viável, com reflexos na motivação e comprometimento dos alunos com as aulas, ao longo do semestre letivo. **Resultados e discussão** – Após a realização de um curso de extensão durante a Semana Universitária de 2024 e da disciplina Prática Desportiva Vela Náutica, no primeiro semestre de 2025, os discentes participaram das atividades com frequência destacada, demonstraram motivação durante as aulas teóricas e participaram integralmente das atividades práticas, além de se engajarem em atividades extraclasse de competições de vela em diversos finais de semana. O estudo englobou uma agenda oculta que consistia em verificar teorias clássicas bem estabelecidas sobre Hábitos, Inovação e Frugalidade no empreendimento de uma iniciativa tão inovadora no ambiente acadêmico. **Conclusão:** Essa experiência trouxe insights sobre as conveniências de praticar teorias, aprimorando o desenho de estratégias eficazes para construir comunidades de vela brasileiras mais saudáveis e agradáveis, dentro do ambiente universitário. A pesquisa demonstrou ser viável inserir a vela como conteúdo acadêmico em uma universidade pública, com impactos positivos no engajamento e no desenvolvimento dos estudantes, confirmando seu potencial como prática inovadora no ambiente universitário.

**Palavras-chave:** Esporte; Vela Náutica; Esporte Universitário e Lazer; Gestão; Gestão do Esporte.

### **ABSTRACT**

**Introduction** – This study addressed the experience of an idealistic group within the sailing environment that, over the course of three years, worked with the purpose of initiating a project to offer the nautical sailing modality in the academic setting of at University of Brasília, as a factor for academic, sporting, and leisure growth. The core strategy was a

partnership with a well-structured and established sailing school to support the activities carried out. Objective – To demonstrate that, despite challenges, teaching sailing at a free public university was feasible, with positive effects on students' motivation and commitment to classes throughout the academic semester. Results and discussion – After conducting an extension course during the 2024 University Week and the curricular course Nautical Sailing Sports Practice in the first semester of 2025, students participated in the activities with notable attendance, showed motivation during theoretical classes, and fully engaged in practical sessions. They also took part in extracurricular sailing competitions on various weekends. The study included a hidden agenda aimed at examining well-established classical theories on Habits, Innovation, and Frugality in the undertaking of such an innovative initiative in the academic environment. Conclusion – This experience provided insights into the advantages of applying theories, enhancing the design of effective strategies to build healthier and more enjoyable Brazilian sailing communities within the university environment. The research proved to be feasible to include sailing as academic content in a public university, with positive impacts on student engagement and development, confirming its potential as an innovative practice in the university environment.

Keywords: Sport; Sailing; University Sport and Leisure; Management; Sport Management.

### **Experiência estratégica na integração do velejar à educação universitária em Brasília**

#### **INTRODUÇÃO**

Idealizar, propor soluções inovadoras e implementar projetos criativos são atitudes típicas de gestores que buscam as melhores respostas para os desafios profissionais.

O ambiente universitário oferece uma gama expressiva de atividades que podem ser usufruídas pelos acadêmicos ao longo da graduação. A maior parte está diretamente relacionada com a área de atuação e que, pelas exigências para a aprendizagem podem afetar a vida do discente, podendo repercutir no rendimento e até nas relações sociais.

A possibilidade de realização de atividades optativas e que possuam um cunho diferente daquele encontrado nas disciplinas específicas de formação podem tornar o cotidiano dos alunos mais fácil e agradável. Conteúdos esportivos e de lazer complementam bem a graduação e podem gerar hábitos saudáveis que podem perdurar durante a vida. Atividades náuticas representam uma pequena parcela de práticas oferecidas na universidade, principalmente por exigirem equipamentos, condições e mão de obra especializados para a sua efetivação. Ao mesmo tempo, essas práticas podem

oferecer condições ambiente muito prazerosas, que exigem do corpo e da mente, que agregam os praticantes em torno de objetivos comuns, sendo relevantes na formação das pessoas.

A prática desportiva de navegação a vela requer equipamentos complexos, volumosos e caros; operação em ambientes desafiadores; treinadores experientes para seu aprendizado. Além disso, vontade e competência para conquistar os detentores dos equipamentos e conhecimentos necessários, para juntos transformar em receptivas as condições do ambiente.

Para conciliar esses dois elementos, mesmo que a universidade não possua as condições para a oferta dessas atividades, a parceria com entidades privadas podem ser a solução para que os discentes possam ter acesso a todos os benefícios que um empreendimento inovador como a vela náutica pode oferecer.

Isso posto, é importante verificar se, numa visão estratégica o ensino de navegação a vela pode ser implementado em universidade pública.

O crowdsourcing (MAJCHRZAK & MALHOTRA, 2020), como um modelo de inovação ou resolução de problemas que conta com a contribuição voluntária de um grande número de pessoas, pode superar desafios e possibilitar o alcance de objetivos no ambiente acadêmico.

O aprendizado ocorreu nas 15 semanas da ação coordenada de oito organizações, sendo seis clubes esportivos sociais, em prol da efetivação da disciplina.

## **REVISÃO DA LITERATURA**

A relevância do lazer e do esporte para a sociedade tem sido comprovada em pesquisas e, fundamentalmente, pelos resultados de práticas pontuais, notadamente oriundas de políticas públicas que, infelizmente, não estão consolidadas no Brasil. Embora cada cidadão deva contribuir para o seu desenvolvimento, cabe ao Estado a ação protagonista no planejamento e efetivação de políticas públicas para o lazer e o esporte (AZEVEDO, 2017).

Do ponto de vista da educação formal, Medina-Rebollo et al. (2023) confirmam os impactos positivos da inclusão de atividades náuticas no currículo escolar. Os autores

destacam ganhos em saúde física e mental, melhoria nas habilidades sociais, motivação e autoconfiança. Portela-Pino et al. (2024) reforçam esse panorama ao mostrar como a prática da vela favorece o desenvolvimento integral de crianças e adolescentes. Entre os benefícios observados estão melhorias em coordenação motora, equilíbrio, força muscular e resistência cardiovascular, além de avanços em autoestima, regulação emocional, habilidades sociais e consciência ecológica. Embora o foco do estudo sejam populações jovens, suas conclusões sustentam a relevância da vela como estratégia educativa transversal aplicável também ao ensino superior.

Hackerott et al. (2017) apontam que a vela brasileira constantemente tem seu conhecimento disseminado dentro dos clubes de vela, em espaços informais, a partir do encontro entre velejadores de diferentes idades. Esta cultura de troca de conhecimento colaborou com o projeto na medida que muitos voluntários-velejadores participaram.

Rojo (2014) sugere que para entender os sentidos da prática da vela é preciso embarcar, pois a prática tem dimensões sensoriais e simbólicas que só podem ser acessadas a partir da experiência de velejar de fato. Nesse mesmo sentido, Brown (2017) argumenta que se tornar velejador depende de uma prática corporal encarnada e contínua, em que o sujeito se transforma à medida que se engaja no fazer.

O estudo de Viana, Andrade e Brandt (2011) reforça a ideia de que a iniciação esportiva na vela é marcada por peculiaridades estruturais: o alto custo dos equipamentos, a necessidade de instrutores especializados e a baixa capilaridade da modalidade em relação a esportes mais populares. Observa-se que, entre velejadores de alto rendimento no Brasil, a entrada no esporte ocorre majoritariamente por laços familiares, o que limita o acesso de novos praticantes.

A discussão sobre o acesso à prática da vela também encontra eco na mudança institucional promovida pela entidade internacional da modalidade. Melo (2024) relembra que, a partir de 1996, a então International Yacht Racing Union passou a se chamar International Sailing Federation (atualmente World Sailing), justamente com o objetivo de combater a imagem da vela como um esporte elitista. Para o autor, trata-se de desobstruir os canais materiais e de sensibilidade para que todos possam, “na maior plenitude possível, vivenciar as mais diversas atividades criadas pela humanidade em sua história,

dessas experiências extraindo o melhor para sua vida e para a construção de um mundo mais inclusivo e justo” (Melo, 2024, p.31).

A estratégia estabelecida para a universalização do lazer e do esporte são fundamentais para que todos possam usufruir os benefícios dessas atividades. Mintzberg, em entrevista concedida a Ignatius (2025), por ocasião dos 50 anos de seu clássico “The Manager’s Job”, disse que a estratégia é mais um processo de aprendizado do que de planejamento. Nesse contexto, relatar um processo de inovação efetivamente implementado após vários anos pode ser relevante para a formação de profissionais em Educação Física, especialmente no ensino de Práticas Desportivas, como a navegação a vela.

A socialização do aprendizado, por meio do compartilhamento de experiências entre os membros caracteriza uma organização de modelo ao de uma startup. Mesmo em micro-organizações, a gestão eficaz exige o reconhecimento prévio de sua tipologia.

A organização em questão apresenta semelhanças com o modelo de startup definido por Ries (2019), também reconhecido por Mintzberg e que se trata de uma organização voltada à criação de algo novo em um ambiente de incerteza, com a missão de viabilizar inovações frugais, ou seja, que sejam simples e sem excessos no uso de recursos.

Rogers (2003) enfatiza que a implementação é uma etapa crítica no processo de adoção de uma nova ideia, exigindo mudanças comportamentais e enfrentamento de dificuldades práticas, mesmo após uma decisão criteriosa de mudança. A assistência técnica durante essa fase é essencial, especialmente em organizações, onde a estrutura que garante estabilidade pode também apresentar resistência à inovação.

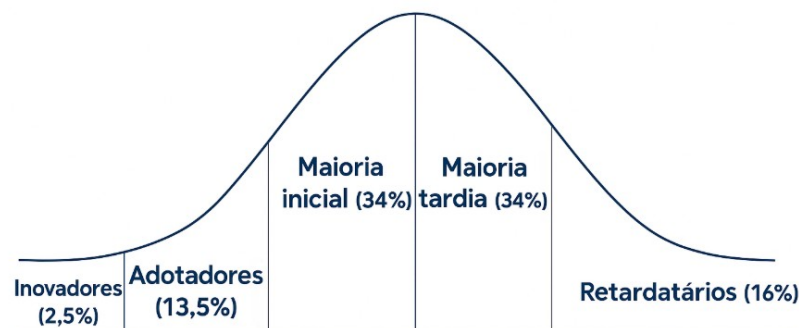
### **Curva de Adoção da Inovação e os Atributos de Aceitação.**

Ao refletir sobre o sucesso relativo das escolhas feitas ao longo do processo – muitas vezes intuitivas – é necessário recorrer aos estudos de Rogers (2003), especialmente à sua “Curva de Adoção da Inovação” e aos “Atributos de Aceitação”. Compreender essa lógica é essencial para promover inovações bem-sucedidas de forma ágil.

A receptividade dos usuários à inovação é influenciada pela “Curva de Adoção da Inovação”, e a escolha de quem envolver primeiro é estratégica para criar hábitos eficazes de inovação nas organizações. Treinar a percepção sobre os perfis mais ou menos receptivos à mudança é um diferencial importante na fase de implementação. Identificar os resistentes e distingui-los dos entusiastas permite priorizar ações e maximizar o impacto da inovação.

Desse modo, antes de prosseguir com essa trajetória, é oportuno apresentar a Curva de Adoção de Rogers (Figura 1), que pode auxiliar na compreensão de como essa história se encaixa dentro do processo de adoção de inovações.

Figura 1 – “Curva de Adoção de Inovações” de Rogers (2003)



Fonte: Rogers (2003)

Os “Atributos de Aceitação das Inovações” completam os ensinamentos de Rogers (2003). Os atributos percebidos de uma inovação são os seguintes: a) Vantagem Relativa; b) Compatibilidade; c) Complexidade; d) Experimentabilidade; e e) Observabilidade.

### Os Atributos de Aceitação das Inovações e seus desafios

Analisando os estudos de Rogers (2003), a curva de aprendizado do velejar é reconhecidamente íngreme. Essa dificuldade é uma das principais barreiras na formação de novos velejadores. Diferente do aprendizado na condução de lanchas, cujo timão redondo se assemelha ao volante de um carro o que facilita a assimilação por sua compatibilidade com práticas cotidianas, a vela exige um conjunto de habilidades e conhecimentos mais complexos. Essa diferença pode tornar a lancha mais aceita, em contraste com a vela. Algo semelhante ocorre na comparação entre jet-skis e motocicletas, com o adicional de que quedas na água tendem a ser menos perigosas do que no asfalto.

Velejar exige o domínio de uma terminologia específica e a assimilação de uma variedade de conhecimentos, o que alimenta o atributo da complexidade e reduz ainda mais a velocidade de adoção. E o que dizer da experiência de tentar velejar sem vento? Para quem está habituado a clicar em um celular e se comunicar instantaneamente com alguém em outro país, a ausência de vento pode ser um momento difícil de compreender. No entanto, para os velejadores experientes, a calmaria é uma oportunidade para revisar o barco e corrigir falhas, preparando-se para quando o vento retornar. É uma experiência bem diferente que simplesmente girar a chave e ligar o motor de uma lancha, navegando de imediato e na direção desejada, independentemente do vento. O aprendizado da vela, uma vez superado, oferece recompensas únicas: o silêncio, o prazer da jornada em si, o desenvolvimento da resiliência e a capacidade de enfrentar e superar obstáculos como, por exemplo, encontrar o caminho mesmo quando o vento não sopra a favor.

Mas não se pode ignorar os atributos “experimentação” e “observabilidade”. Ao comparar o esporte da vela com a prática do futebol pode-se indagar sobre qual deles tem esses dois atributos a seu favor. Já assistiu futebol na TV? Já assistiu a vela na TV? Existe um grupo com intenção de criar um canal do esporte de vela. Isso ajudaria muito a reduzir as dificuldades de “observabilidade”. Já a “experimentabilidade náutica” não depende de uma bola que pode ser usada facilmente em qualquer ambiente por 22 jogadores. A náutica exige uma marina junto a local navegável e ao menos um barco de uma vela para velejar. Não se encontra essa facilidade em parques públicos a não ser na Marina da Glória, com apoio da Shell. E a “vantagem relativa”? Isso equivaleria a saber o que é bom sem antes experimentar, o que não é possível. Essa vantagem relativa no caso da vela é um sonho difícil de trazer à realidade.

Por fim, uma figura central para o sucesso do processo de inovação é a prática intuitiva de colaboração coletiva, conhecida internacionalmente por CrowdSourcing. Majchrzak e Malhotra (2020) ressaltam o sentido dessa cooperação voluntária na busca de uma inovação para a consecução do sucesso no empreendimento.

## **OBJETIVO**

Investigar a viabilidade do ensino da vela como conteúdo acadêmico em uma

universidade pública, analisando seus efeitos no engajamento dos estudantes, bem como sua contribuição como prática inovadora no ambiente universitário.

## **METODOLOGIA**

Para investigar a viabilidade do ensino da vela como conteúdo acadêmico em uma universidade pública, foi desenvolvido e colocado em prática um curso de extensão universitária (em 2024) e, posteriormente, a disciplina regular Prática Desportiva – Vela Náutica (em 2025), na Universidade de Brasília. O delineamento adotado foi de estudo de caso qualitativo, utilizando a técnica de observação participante (Yin, 2014).

Em Case Study Research: Design and Methods (Applied Social Research Methods), Robert Yin (2014) ensina a realizar Observação Participante como instrumento de excelência em pesquisas qualitativas. Uma estratégia que Rojo (2010) também utilizou ao investigar a modalidade vela e que, segundo o autor, foi fundamental para melhor perceber as interações sociais que acontecem no ambiente e como a prática da vela influenciava sua maneira de sentir toda a experiência proporcionada. Nesse sentido, na presente pesquisa criou-se a estratégia de desenvolver os cursos de vela na UnB e, ao mesmo tempo, observar seu andamento. Assim, os pesquisadores atuaram como “observadores participantes” conforme desenvolveram junto aos alunos e voluntários dos cursos oferecidos como extensão universitária e disciplina optativa na graduação.

Além do mais, seguindo os princípios de Ries (2019), o curso de extensão foi desenvolvido como MVP (sigla em inglês para Produto Mínimo Viável). De tal modo que foi uma versão concentrada da disciplina oferecida no ano seguinte. Assim, o curso de extensão conteve dois créditos, foi oferecido em uma semana (de segunda a domingo e permitiu que os alunos experimentassem a proposta e demonstrassem suas reais demandas. Por sua vez, a disciplina regular ‘Prática Desportiva – Vela Náutica’ durou quinze semanas, com aulas semanais de duas horas, totalizando de 30 horas. Ambos cursos englobaram base teórica, sempre com os meios e equipamentos a serem utilizados, e atividades de prática náutica. O número de alunos foi compatível com as exigências de equipamentos, condições de segurança e quantidade de instrutores devidamente qualificados e habilitados para a realização da disciplina.

O critério de inclusão foi “estar regularmente matriculado na disciplina Prática Desportiva – Vela Náutica, no primeiro semestre de 2025”. O critério de exclusão foi “não estar regularmente matriculado na disciplina Prática Desportiva – Vela Náutica, no primeiro semestre de 2025”.

Nesse sentido, a pesquisa foi realizada com sete alunos regularmente matriculados na disciplina entre eles uma estudante com deficiência física (amputação parcial de membro inferior), 9 profissionais qualificados e habilitados que atuaram como instrutores voluntários, uma monitora também qualificada e habilitada (aluna de graduação do curso de Educação Física da Universidade de Brasília) e dois supervisores docentes da Universidade de Brasília (autores deste artigo), todos realizando as atividades em seis clubes esportivos sociais de Brasília e utilizando o Lago Paranoá para as práticas.

A coleta de dados ocorreu por meio de registros de frequência e participação dos discentes; observações diretas realizadas pelos docentes, pela monitora e pelos voluntários durante as aulas teóricas e práticas; relatos e depoimentos espontâneos dos alunos sobre a experiência; registro da participação em regatas externas promovidas pelos clubes parceiros.

Os dados foram analisados de forma descritiva e interpretativa, buscando identificar evidências de viabilidade (logística, recursos, adesão dos clubes parceiros), engajamento estudantil (frequência, motivação, participação extracurricular) e impacto pedagógico. A análise foi orientada pelos referenciais de inovação frugal (Radjou & Prabhu, 2015), hábitos (Duhigg, 2012) e difusão da inovação (Rogers, 2003), relacionando os resultados obtidos às teorias clássicas que fundamentaram o estudo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Treinar novos velejadores em uma universidade pública e gratuita é desafiador, especialmente considerando os equipamentos e a expertise exigidos. Diferentemente de outras disciplinas da graduação, que não requerem embarcações, guarda, manutenção e cuidados específicos, a vela demanda equipamentos custosos e manejo por pessoal qualificado. Esses desafios confirmam o que Viana, Andrade e Brandt (2011) apontaram sobre as barreiras estruturais da iniciação esportiva na vela, como o alto custo dos

equipamentos e a necessidade de instrutores especializados. No entanto, os resultados desta pesquisa demonstram que tais barreiras podem ser superadas por meio de estratégias de inovação frugal, apoiadas em parcerias institucionais, como já defendido por Radjou & Prabhu (2015).

O projeto de vela náutica implementado na Universidade de Brasília enfrentou o cenário de alto custo dos equipamentos, a necessidade de instrutores especializados e a baixa capilaridade da modalidade utilizando estratégias de inovação frugal — mobilizando embarcações de clubes parceiros, instrutores voluntários, acadêmicos monitores — demonstrando que é possível ampliar o acesso mesmo, em contextos de escassez de recursos.

A proposta da disciplina Prática Desportiva – Vela Náutica, oferecida na Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília visou uma forma sustentável de criar e manter a formação de universitários na prática da vela. A criação da disciplina já foi um passo importante e o desafio sempre foi o de encontrar formas de sustentação que garantam o equilíbrio necessário para seu funcionamento contínuo e o aprimoramento do ensino. O esforço sempre foi voltado para alcançar essa meta.

### **Fatos antecedentes**

As iniciativas da Vela na UnB enfrentaram naturais resistências, como ocorrido na Regata do Dia da Marinha, em 2023. Em competição com 13 veleiros, universitários com pouca experiência, atuando majoritariamente como proeiros e, a despeito das dificuldades, uma equipe composta por timoneira e proeira da Faculdade de Educação Física conquistou o vice-campeonato. Em 2024, a busca de patrocínio da Federação Náutica de Brasília (FNB) para o curso intensivo de sete dias exigiu uma votação do Conselho que terminou empatada. Já em 2025, a implementação da disciplina regular de Prática Desportiva – Vela Náutica (15 semanas) fruto da superação de resistências e conquista do apoio integral dos clubes da FNB, mais seis clubes de vela, numa decisiva evidência da aceitação da proposta.

### **Frugal e Jugaad**

O projeto Vela-UnB seguiu um modelo de inovação frugal, com foco em entregar aprendizados seguros e de qualidade, utilizando o mínimo de recursos. Essa abordagem

se inspira no conceito de inovação “Jugaad”, assimilado por Radjou e Prabhu (2015), que valoriza soluções criativas, eficientes e sustentáveis em contextos de escassez. O conceito de Jugaad representa a busca por soluções novas e melhores por meio de abordagens improvisadas, inteligentes e, muitas vezes, ingênuas. Seu êxito reforça a ideia de que é justamente a carência de recursos a estimular e impulsionar a inovação. Os autores que exploram esse conceito citam exemplos como geladeiras que funcionam sem energia elétrica e incubadoras improvisadas, utilizadas por mães em regiões remotas e com poucos recursos, para garantir a sobrevivência de seus filhos.

No contexto desta organização incipiente, algumas iniciativas de patrocínio, mesmo de modo limitado, têm contribuído para viabilizar ações efetivas. Em 10 de novembro de 2023, durante a regata do Dia da Marinha promovida pelo Clube Naval de Brasília (CNB), gerou pequena ajuda de custos para a confecção de bonés para a equipe de universitários participantes da regata. Já em 2024, durante a Semana Universitária da UnB (SEMUNI-UnB), o “Aprendizado-Recreativo de Vela” conquistou recursos institucionais que mitigou os custos com treinadores da Escola de Vela Brasília (EVB) durante o intensivo de ‘Navegação à Vela – 2 créditos’ e isso foi somado a um pequeno patrocínio empresarial obtido e que viabilizou o curso.

A evidência maior do sucesso do empreendimento continuado de “vela universitária” foi o impacto nos estudantes. Em depoimento, uma discente da Faculdade de Educação Física (FEF) da UnB e monitora da disciplina ‘Práticas Desportivas – Vela Náutica’ afirmou: “Meu primeiro contato com a vela foi através de uma vivência promovida pela disciplina de Hábitos da Inovação Sustentável, ministrada pelo Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares (CEAM) da UnB, com apoio da Escola de Vela Brasília (EVB). Eu nunca tinha entrado em um barco antes, e a experiência foi encantadora. Fiquei sabendo que havia necessidade de proeiras para a regata do Dia da Marinha no Clube Naval de Brasília (CNB), me candidatei e entrei para o time de uma outra aluna da FEF e que atuou como timoneira no barco da flotilha. O Diretor de Vela do CNB, criou uma categoria exclusiva para universitários, com apoio de uma parceira empresarial que premiou os melhores colocados. Participaram 13 barcos, com diversos proeiros da UnB, da Faculdade Anhanguera e do Centro Universitário UDF. Levamos o nosso barco ao segundo lugar na

categoria universitária. Depois dessa regata me apaixonei pela vela. Com outra acadêmica participei da Maratona Anual das 6 Horas, em que duas equipes se revezavam a cada volta. Dois outros alunos da FEF-UnB, completaram nossa equipe.” Esse relato reforça a importância da prática vivencial apontada por Rojo (2010) e Brown (2017), segundo os quais a experiência direta de velejar transforma não apenas as habilidades técnicas, mas também a identidade e o engajamento do praticante. Além disso, confirma o que Hackerott et al. (2017) observaram sobre a cultura da vela no Brasil, em que a troca de saberes entre velejadores ocorre em contextos informais e colaborativos.

A mesma discente continua: “Nas celebrações dominicais ao final das regatas, conheci experientes velejadores campeões que me convidaram a integrar suas bem-sucedidas tripulações. Já se passaram dois anos desde minha primeira regata, e hoje participo de quase todas. Desenvolvi uma paixão imensa pela vela, estou trabalhando para que ela faça parte da minha trajetória profissional e treinando para competir em muitas outras regatas.”

Durante a 13ª aula da disciplina, o professor de vela adaptada do Iate Clube de Brasília (ICB), compartilhou uma fala motivacional em que destacou a sensação de liberdade proporcionada pela navegação a vela, especialmente significativa para pessoas com deficiência física. Seu relato ilustra como a prática pode representar um primeiro passo na formação de hábitos transformadores, alinhados aos princípios praticados sistematicamente por O'Neill (citado por Duhigg, 2012).

### **Desafio de fazer diferente**

Mesmo em 2023, a Universidade de Brasília (UnB), apesar de dispor de uma das maiores extensões contínuas de margem no Lago Paranoá, não contava com equipamentos ou treinadores disponíveis para o ensino da vela náutica. Professores com quase três décadas de atuação na instituição sentiram a ausência de seus alunos nas regatas promovidas pela Federação Náutica de Brasília (FNB). A escassez de tripulantes e treinadores – estes últimos exigindo formação em Educação Física – motivou a busca por uma inovação radical: trazer embarcações de clubes de vela para efetivação das aulas de uma disciplina de dois créditos.

A experiência promoveu hábitos transformadores e demonstrou a viabilidade de

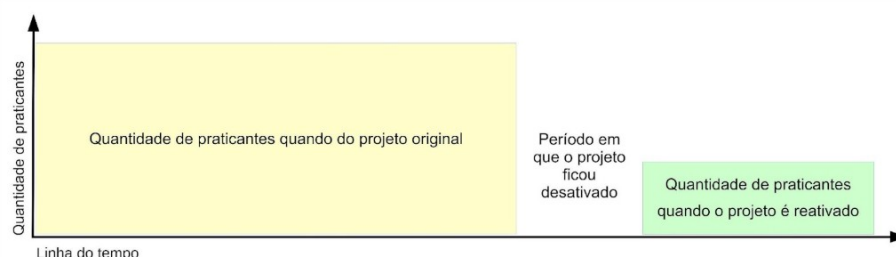
atuar academicamente a disciplina Vela Náutica.

Um integrante da equipe de pesquisa logrou êxito ao convidar individualmente representantes de diversas organizações do mundo náutico de Brasília. O conceito de Majchrzak e Malhotra (2020) pode auxiliar a entender o alcance da tarefa, particularmente quanto à sua característica “Wiked” ou tentar solucionar algo aparentemente inatingível. Para exemplificar o como atingir esse algo “impossível” cabe lembrar a implementação da inovação “Wikipedia”, uma experiência de cooperação voluntária na produção de um serviço que tornou obsoleta a custosa e morosa solução de criar verbetes enciclopédicos a partir de 2001.

Ao longo dos anos de desenvolvimento da inovação, surgiram desafios que não puderam ser resolvidos por quem estava diretamente envolvido, exigindo intervenções específicas para caracterizar os problemas e identificar pessoas com experiência capaz de enfrentá-los com êxito. Um dos encontros da disciplina exigiu esse tipo de mobilização.

A sustentabilidade, no entanto, permanece um desafio, sendo parcialmente suprida por uma rede de apoio voluntário composta, até julho de 2025, por seis clubes de vela localizados no Lago Paranoá em Brasília, além de depender de patrocínios complementares. Cumpre à universidade o papel de manutenção de projetos de lazer e esporte, para se evitar o descrito por Azevêdo (2017), como a “gangorra da atividade física”, caracterizada pela alternância de momentos em que as atividades são oferecidas, com outros em que os projetos são paralisados e subsequente retorno à atividade apenas por parte desses praticantes, conforme demonstrado na Figura 2.

Figura 2 – “Gangorra dos participantes em projetos públicos de lazer e esportes”



A quantidade de praticantes, na reativação de projeto de atividades físicas e esporte, é menor do que a existente quando o projeto foi implantado.

Fonte: AZEVÊDO (2017)

Paul O'Neill, citado por Duhigg (2012), destaca a importância de estabelecer hábitos multiplicadores em uma organização – prática que, uma vez incorporada na cultura da organização, desencadeia transformações persistentes, afetando inclusive os modos de lazer e comunicação. Esses hábitos, denominados “angulares” por Duhigg, iniciam movimentos que rapidamente se espalham pela organização. Nesse sentido, o projeto de Vela Náutica na Universidade de Brasília gradualmente transforma a maneira como a navegação a vela é oferecida no ambiente universitário. Esse cenário dialoga com as preocupações de Melo (2024) sobre a necessidade de combater a imagem elitista da vela e ampliar seu acesso. A experiência na UnB mostra que universidades públicas podem desempenhar papel estratégico nesse processo de democratização, funcionando como espaços de inclusão e inovação esportiva.

## CONCLUSÕES

A pesquisa demonstrou ser viável inserir a vela como conteúdo acadêmico em uma universidade pública, com impactos positivos no engajamento e no desenvolvimento dos estudantes, confirmando seu potencial como prática inovadora no ambiente universitário.

Os achados convergem com estudos que destacam os benefícios da prática náutica em diferentes faixas etárias (Medina-Rebollo et al., 2023; Portela-Pino et al., 2024), ampliando essas evidências agora para o ensino superior. Além disso, confirmam o argumento de Rogers (2003) sobre a importância da experimentação para superar barreiras iniciais de adoção de inovações e dialogam com os princípios de inovação frugal de Radjou & Prabhu (2015), aplicados aqui para viabilizar a disciplina em um contexto de recursos escassos.

A realidade é que a continuidade da conquista de lecionar disciplina de Vela Náutica numa Universidade pública e de maneira gratuita dependerá de apoios que viabilizem a sustentabilidade equilibrada da relação tempo e recursos investidos versus resultados.

Ainda assim, a experiência oferece subsídios para que outras universidades públicas considerem iniciativas semelhantes, tanto para democratizar o acesso à vela quanto para ampliar as possibilidades de práticas inovadoras no ensino superior.

Cogitam-se alternativas para construir essa perenização como, por exemplo, a

efetivação de um canal do esporte náutico como forma de superar as barreiras já conhecidas de atributos como observabilidade e a busca de patrocínios. Para difundir uma prática a divulgação das opções de recreação e regatas é essencial, acrescentando a disseminação entendível e acessível do como e por que velejar, explicando as razões e os benefícios para a mente e o corpo da prática náutica, ou seja, de sua Vantagem Relativa.

E tal como o aeromodelismo permite experimentar a aviação a custos módicos, a prática do veleiomodelismo promovido em escolas públicas pode estimular atitudes semelhantes, como se fosse uma fórmula de promover a simplificação da complexidade. Baseado nos estudos de Morin (2006), só se beneficia do inesperado quem o espera, ou seja, é preciso esperar o inesperado para saber navegar na incerteza.

Depois de realizar um intensivo da disciplina de 30 horas em 7 dias corridos, constatou-se um significativo aproveitamento dos alunos na temática oferecida; foi conquistada em parcerias a logística necessária para a oferta de aulas fora do campus universitário; verificou-se o diapasão de entusiasmo dos alunos pelas aulas; os alunos experimentaram a complexidade e necessidade de segurança nas aulas de como virar e desvirar barcos; foi testada a necessidade prática de equipamentos e treinadores para a quantidade de alunos da turma; percebeu-se limites de disponibilidade da equipe de voluntários, em termos de horários, dias da semana, e número de horas requeridas.

O aprendizado das quinze semanas se apoiou na experiência piloto de 7 dias e comportando os ajustes reconhecidos dentro da realidade vivida. A prática gerou um ônus de coordenação temporal ampliado, associado ao fato da multiplicação da composição da estrutura de suporte de aulas. Esse estudo ampliou o aprendizado oferecido pelo professor Rojo (2010), docente da Universidade Federal Fluminense (UFF).

A continuidade do projeto dependerá de políticas institucionais e de apoios que assegurem sua sustentabilidade. Estratégias como a criação de canais de divulgação, parcerias institucionais e projetos de iniciação esportiva em escolas podem contribuir para reduzir barreiras de acesso e ampliar o alcance da vela universitária no Brasil.

## REFERÊNCIAS

AZEVÊDO, P. H. Gestão profissional para o desenvolvimento de políticas públicas de qualidade para o lazer e o esporte. In: AZEVÊDO, P. H. e BRAMANTE, A. C. (Org.). Gestão

estratégica das experiências de lazer. Curitiba: Appris, 2017. 337 p. p. 31 a 43.

BROWN, M. The offshore sailor: enskilment and identity. *Leisure Studies*, v.36, n.5, 2017.

DUHIGG, Charles. O Poder do Hábito: Por Que Fazemos o Que Fazemos na Vida e nos Negócios. Objetiva, 2012.

HACKEROTT, M. A.; ZIMMERMANN, A. C.; SAURA, S. C.. Elementos do tradicional na vela esportiva. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. v. 17, 2017.

IGNATIUS, Adi. The Manager's Job – 50 Years Later. *Harvard Business Review*, 2025.

MAJCHRZAK, Anne; MALHOTRA, Arvind. Crowdsourcing. In: *Business Models for the Digital Economy*. Springer, 2020.

MEDINA-REBOLLO, D.; BUÑUEL, P. S.; FERNÁNDEZ-OZCORTA E. J. The Use of Nautical Activities in Formal Education: A Systematic Review. *Behavioral Sciences*, 2023.

MELO, Vitor Andrade de. Barcos para educar: 25 anos do Projeto Grael. Rio de Janeiro: Numa Editora, 2024.

MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Porto Alegre: Sulina, 2006.

PORTELA-PINO, I., NÚÑEZ, P. D. P.; DUCLOS-BASTÍAS, D. Impact of Sailing on the Development of Children and Adolescents: A Systematic Review. *Journal of Higher Education Theory and Practice*.v. 24(2), 2024.

RADJOU, Navi; PRABHU, Jaideep. Frugal Innovation: How to Do More with Less. *Harvard Business Review Press*, 2015.

RIES, Eric. A Startup Enxuta: Como Criar Empresas de Sucesso Usando a Inovação Contínua. O Reino das Ideias, 2019.

ROGERS, Everett M. Diffusion of Innovations. 5. ed. Free Press, 2003.

ROJO, Luiz Fernando. O campo no mar: fazendo observação participante na vela. Trabalho apresentado na 27ª Reunião Brasileira de Antropologia, Belém, Pará, Brasil, 01-04 ago. 2010.

VIANA, M. S.; ANDRADE, A.; BRANDT, R. Iniciação esportiva de velejadores brasileiros: um estudo qualitativo diagnóstico. *Revista Brasileira de Ciência do Esporte*, v. 33, 2011.

YIN, Robert. Case study research: design and methods. 5. ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2014. (Applied Social Research Methods).

### **Agradecimentos especiais**

Marcelo Takano; Mário Brasil (Diretor do CEAM – UnB); Débora Medeiros (Diretora da Escola de Vela Brasília); Anderson Almeida (Vice-presidente de Náutica do Clube da AABB de Brasília); Herivelton Ferreira Anastácio (Instrutor de Vela do late Clube de Brasília); Rebecca Soares (Graduanda em Educação Física pela UnB).

## **Impactos de um programa de futebol no desenvolvimento socioemocional de crianças com transtorno do espectro autista (TEA)**

Temática: Inclusão e Diferença e Movimentos sociais – Comunicação Oral

Kelven Everton de Oliveira Sampaio – IESB, DF, Brasil  
([kelvenxk@gmail.com](mailto:kelvenxk@gmail.com)); Geovani Bernardes Dias Junior – IESB, DF, Brasil

### **Resumo**

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento que afeta significativamente a comunicação, a interação social e o comportamento de forma ampla e variada. Crianças com TEA enfrentam dificuldades em compreender normas sociais implícitas, estabelecer vínculos afetivos e participar de atividades coletivas. Nesse contexto, a prática esportiva tem sido apontada como uma importante aliada na promoção do desenvolvimento socioemocional, oferecendo ambientes estruturados para interação, cooperação e expressão simbólica, e o futebol por ser um esporte coletivo, culturalmente acessível e facilmente adaptável, pode contribuir para essas experiências. O presente estudo avaliou os efeitos de um programa de futebol adaptado no desenvolvimento socioemocional de sete crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) níveis 2 de suporte. Foram aplicados três instrumentos validados para a população brasileira: Escala de Avaliação de Traços Autísticos (ATA), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), subescalas Total de Dificuldades (TD) e Prósociais (PS), e Emotion Regulation Checklist (ERC), nos momentos préteste e pós teste. Os achados indicaram redução de escores de dificuldades emocionais e comportamentais (SDQTD) em cinco participantes, aumento de comportamentos prósociais em cinco crianças e heterogeneidade na severidade de traços autísticos (ATA), com apenas uma criança apresentando diminuição significativa, enquanto quatro indivíduos registraram aumento. Na escala ERC, observou-se melhora na regulação emocional e redução da labilidade/negatividade em seis participantes. Em síntese, o programa de futebol adaptado demonstrou eficácia na promoção de competências adaptativas, autorregulação, redução de comportamentos problema e ampliação de atitudes prósociais, embora tenha apresentado pequeno impacto sobre a severidade do espectro, o que ressalta a necessidade de intervenções complementares e de longo prazo para modulação desses padrões.

**Palavras chaves:** Autismo, inclusão, esporte, futebol adaptado.

### **Abstract**

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition that substantially impacts communication, social interaction, and behavior in diverse and multifaceted ways. Children with ASD often encounter challenges in understanding implicit social norms, forming emotional bonds, and engaging in collective activities. Within this context, sports

participation has been recognized as a valuable tool for fostering socioemotional development by providing structured settings that facilitate interaction, cooperation, and symbolic expression. Soccer, as a culturally accessible and easily adaptable team sport, holds particular potential to support these developmental experiences. This study examined the effects of an adapted soccer program on the socioemotional development of seven children with ASD requiring level 2 support. Three assessment instruments, validated for the Brazilian population, were employed: the Autistic Traits Assessment (ATA), the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) - Total Difficulties (TD) and Prosocial (PS) subscales, and the Emotion Regulation Checklist (ERC). These instruments were administered at two time points: pre-test and post-test. Results indicated a reduction in emotional and behavioral difficulties (SDQ TD) in five participants, alongside an increase in prosocial behaviors (SDQ PS) in five children. The ATA scores revealed heterogeneity in the severity of autistic traits, with one participant exhibiting a significant decrease and four showing an increase. ERC results demonstrated improved emotional regulation and reduced lability/negativity in six participants. In conclusion, the adapted soccer program was effective in enhancing adaptive skills, self-regulation, problem behavior reduction, and prosocial attitudes. However, its limited influence on the severity of autistic traits underscores the importance of complementary and long-term interventions to achieve broader developmental outcomes.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder; inclusion; sport; adapted football.

## **Importância do programa de saúde kids – kidivertido ser saudável na escola sobre o nível de atividade física e saúde infantil**

### **Introdução**

Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), elaborado pela *American Psychiatric Association* (2014), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por um padrão persistente de déficits na comunicação e interação social, associado a comportamentos repetitivos e interesses restritos, que se manifestam desde o início do desenvolvimento infantil. De acordo com Moraes, Silva e Silva (2023), o TEA é uma condição do neurodesenvolvimento que interfere diretamente nas formas de interação social, na comunicação e nos processos de aprendizagem. Crianças com esse transtorno costumam apresentar dificuldades significativas para compreender e estabelecer relações interpessoais, sobretudo por não interpretarem adequadamente gestos, expressões faciais e demais sinais de comunicação não verbal. Essa limitação na adaptação a novas situações, somada à dificuldade de entender regras sociais implícitas

e expectativas coletivas, compromete a capacidade de se comunicar com fluência e responder aos estímulos do ambiente. O funcionamento cerebral dessas crianças processa as informações sociais de forma diferenciada, o que impacta diretamente sua habilidade de se engajar em interações significativas.

Esse comprometimento nas áreas da socialização e da comunicação tem reflexos diretos no desenvolvimento socioemocional infantil, que abrange múltiplos domínios interconectados. Halle e Darling-Churchill (2016) identificam quatro subdomínios principais: competência social, competência emocional, problemas de comportamento e autorregulação. A competência social diz respeito à habilidade de interagir efetivamente com os outros, construir relacionamentos positivos e lidar com contextos sociais diversos. Já a competência emocional envolve compreender, expressar e regular as próprias emoções, além de reconhecer e responder às emoções alheias. Os problemas de comportamento incluem manifestações externalizantes, como agressividade e desobediência, e internalizantes, como ansiedade e retraimento. Por fim, a autorregulação refere-se à capacidade de controlar impulsos, gerenciar o comportamento e adaptar-se às demandas do ambiente. O desenvolvimento integrado desses domínios é fundamental para o sucesso acadêmico, profissional e social ao longo da vida.

Considerando a relevância do desenvolvimento socioemocional para o bem-estar e a inclusão de crianças com TEA, é fundamental explorar estratégias que promovam esses aspectos de forma integrada. Nesse contexto, o esporte tem se revelado uma valiosa estratégia terapêutica para favorecer o desenvolvimento integral, ampliando as possibilidades de intervenção para além dos métodos clínicos tradicionais. De acordo com Lopez-Diaz (2021) e Mata (2023), a prática esportiva deve ser compreendida não apenas como uma ferramenta promotora de saúde física, mas também como um meio fundamental para o desenvolvimento emocional e social dos indivíduos. Ao estimular aspectos como cooperação, disciplina, autorregulação e interação interpessoal, o esporte contribui para o fortalecimento de vínculos sociais e o aprimoramento de habilidades comunicativas, especialmente em crianças com necessidades específicas.

## Referencial teórico

Nos primeiros anos de vida, a criança vivencia um processo decisivo para sua constituição psíquica e cognitiva, no qual a repetição de movimentos e ações corporais assume papel fundamental na organização do pensamento. As experiências psicomotoras, nesse estágio, são essenciais para que as sensações percebidas sejam integradas em esquemas perceptivos, proporcionando à criança uma base para compreender e interagir com o mundo à sua volta. Esse desenvolvimento inicial é marcado por uma realidade "fantasmática", em que a distinção entre o "eu" e o "outro" ou entre o interno e o externo ainda não está plenamente consolidada. Tal fragmentação perceptiva é vivenciada intensamente por meio do corpo, tornando-se um elemento importante na formação da personalidade. Em casos de autismo, esse desenvolvimento pode ser bloqueado, mantendo a criança ainda presa na dimensão fantasmática, onde a socialização eficaz não consegue se estabelecer (VECCHIATO, 2003). Dessa forma, devido à dificuldade em estabelecer conexões entre o "eu" e o "outro", essas crianças tendem a apresentar desafios na compreensão e expressão de emoções, o que acaba interferindo no desenvolvimento de habilidades socioemocionais fundamentais.

Entre as modalidades esportivas, o futebol se destaca por seu caráter lúdico e coletivo, sendo facilmente associado ao conceito de jogo e à dinâmica do brincar. A prática do futebol, tanto para crianças com TEA quanto para aquelas com desenvolvimento típico, representa uma oportunidade significativa de crescimento pessoal (LECAVALIER ET AL, 2019). Contudo, para que essas experiências sejam efetivas, é fundamental que as atividades sejam desenhadas com foco na ludicidade e na cooperação, criando um ambiente prazeroso que favoreça a participação ativa e o engajamento social. Como ressaltam Lopez-Diaz (2021) e Mata (2023), os esportes coletivos promovem o contato interpessoal contínuo, o que contribui diretamente para o desenvolvimento de competências sociais essenciais, como o respeito ao outro, a empatia e a capacidade de trabalhar em grupo. Sua versatilidade permite adaptações que contemplam diferentes níveis de habilidade e necessidades específicas, demonstrando que a deficiência, longe de ser um impeditivo, deve ser encarada como um ponto de partida para a construção de práticas pedagógicas e esportivas inclusivas. Assim, o futebol, por seu caráter lúdico,

coletivo e culturalmente acessível, pode oferecer um ambiente seguro, estruturado e estimulante, onde o esporte assume uma função relacional e simbólica, permitindo que a criança exerça sua identidade, experimente o pertencimento ao grupo e, sobretudo, construa pontes entre o “eu” e o “outro”, representando uma oportunidade valiosa para estimular o desenvolvimento socioemocional.

## **Objetivos do estudo**

### ***Objetivo geral***

Investigar os efeitos de um programa de futebol no desenvolvimento socioemocional de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), considerando aspectos como competência social, competência emocional, autorregulação e problemas de comportamento.

### ***Objetivos específicos***

Compreender os impactos do treinamento de futebol nas competências sociais das crianças com TEA, avaliando a interação social, a iniciativa em interações e a capacidade de resposta aos colegas e adultos

Examinar a influência do programa na competência emocional, identificando mudanças na expressão, reconhecimento e regulação emocional ao longo das sessões.

Investigar a redução de problemas de comportamento, analisando a frequência de comportamentos desafiadores, como agressividade, desatenção e dificuldades na adaptação ao grupo.

## **Materiais e métodos**

### ***Participantes***

A pesquisa foi realizada com um grupo pré-experimental formado por seis crianças (cinco meninos e duas meninas) diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), nível 2 de suporte, conforme os critérios estabelecidos pelo Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM-5. Por não terem amplo acesso a terapias especializadas, todas as crianças eram atendidas por uma ONG local, que acompanhava suas necessidades e oferecia suporte.

O critério de inclusão considerou crianças de 6 a 10 anos, com diagnóstico formal de TEA nível 2 (DSM5) e que tenham participado de forma regular das sessões do programa de futebol. Foram excluídas aquelas com histórico de participação prévia em modalidades esportivas coletivas.

Este projeto foi conduzido sob a supervisão do Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 87299825.0.0000.8927), garantindo o cumprimento da legislação vigente e a proteção dos direitos dos participantes. Todos os responsáveis legais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em conformidade com a Resolução CNS 466/2012.

### *Instrumentos*

Adotou-se um delineamento pré-experimental, com pré-teste e pós-teste, visando medir o impacto no desenvolvimento socioemocional das crianças ao longo da participação no programa. Para isso, foram utilizados três instrumentos principais, aplicados em três momentos distintos: antes do início da intervenção (pré-teste), ao final da primeira sessão (reteste) e ao término do programa (pós-teste).

**Autistic Traits Assessment (ATA):** escala composta por 23 subescalas que avaliam aspectos como interação social, comunicação verbal e não verbal, reações a mudanças, interesses restritos, respostas emocionais, sensibilidade sensorial, imitação e comportamentos repetitivos. Pontuação total: 0–44; escores mais altos indicam maior severidade.

**Questionário de Capacidades e Dificuldades (Strengths and Difficulties Questionnaire – SDQ):** instrumento de avaliação do desenvolvimento socioemocional composto por 25 itens, distribuídos em cinco subescalas: sintomas emocionais, problemas de conduta, hiperatividade/desatenção, dificuldades no relacionamento com colegas e comportamento pró-social. A escala Total de Dificuldades apresenta pontuação de 0 a 40, sendo que escores mais elevados refletem maior intensidade de dificuldades emocionais e comportamentais. Já a escala Pró-Social varia de 0 a 10, em que escores mais altos representam maior ocorrência de comportamentos pró-sociais. Possui versões para autoavaliação, pais e professores, permitindo múltiplas perspectivas sobre o

comportamento da criança (Chiodi et al., 2023).

**Escala de Autorregulação Infantil (Emotion Regulation Checklist – ERC):** composta por 24 itens distribuídos em duas subescalas: Regulação Emocional (RE) e Labilidade/Negatividade (L/N). O instrumento é preenchido por um adulto familiar à criança e avalia aspectos de regulação e desregulação emocional (Reis et al., 2016).

### *Procedimentos*

As crianças selecionadas participaram de um programa de futebol adaptado, composto por 12 sessões de uma hora, distribuídas ao longo de seis semanas, com frequência de duas vezes por semana, realizado em quadra pública. O conteúdo de cada encontro foi individualizado para garantir conforto, engajamento e participação plena, sendo ajustado conforme as necessidades de compreensão e rigidez cognitiva de cada participante. Para apoiar esse processo, empregamos recursos visuais: uma comunicação alternativa própria; e uma rotina visual, adaptada ao tema de cada aula. Considerando o nível do grupo, todas as tarefas e jogos foram simplificados e direcionados à iniciação esportiva, com abordagem lúdica que promoveu a inclusão social, o desenvolvimento motor e o fortalecimento de competências socioemocionais, tais como interação interpessoal, cooperação, comunicação e autorregulação.

### **Resultados**

**Tabela 1:** Escores da Escala de Avaliação de Traços Autísticos (ATA) e do Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) no pré e pós-teste

| Participantes | ATA Pré | ATA Pós | SDQ – TD Pré | SDQ – TD Pós | SDQ – PS Pré | SDQ – PS Pós |
|---------------|---------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Criança 1     | 39      | 39      | 14           | 13           | 3            | 5            |
| Criança 2     | 32      | 38      | 19           | 17           | 8            | 7            |
| Criança 3     | 32      | 36      | 20           | 13           | 7            | 6            |
| Criança 4     | 30      | 38      | 17           | 18           | 9            | 9            |
| Criança 5     | 41      | 34      | 25           | 20           | 3            | 4            |
| Criança 6     | 26      | 29      | 14           | 17           | 8            | 9            |
| Criança 7     | 29      | 26      | 17           | 13           | 3            | 5            |

Fonte: os autores

Nota: Ata = Escala de Avaliação de Traços Autísticos; SDQ – TD = Total de Dificuldades; PS = Prósocial.

**Tabela 2:** Escores do Emotion Regulation Checklist (ERC), pré e pósteste

| Participante | RE Pré | RE Pós | L/N Pré | L/N Pós | Total Pré | Total Pós |
|--------------|--------|--------|---------|---------|-----------|-----------|
| Criança 1    | 26     | 29     | 29      | 27      | 55        | 56        |
| Criança 2    | 26     | 30     | 31      | 29      | 57        | 59        |
| Criança 3    | 27     | 28     | 30      | 29      | 57        | 57        |
| Criança 4    | 26     | 26     | 31      | 29      | 57        | 55        |
| Criança 5    | 15     | 25     | 27      | 33      | 42        | 58        |
| Criança 6    | 30     | 33     | 30      | 29      | 60        | 62        |
| Criança 7    | 26     | 33     | 31      | 27      | 57        | 60        |

Fonte: os autores.

Nota: Ata = RE = Regulação Emocional; L/N = Labilidade/Negatividade

## Discussão

Os achados deste estudo indicam que a participação de crianças com TEA no programa estruturado de futebol adaptado produziu efeitos distintos sobre os diferentes domínios avaliados. Em relação à Escala de Avaliação de Traços Autísticos (ATA), apenas duas crianças (Criança 5 e 7) apresentaram redução no escore total, enquanto quatro participantes registraram aumento ( $\Delta = +3$  a  $+8$ ) e uma manteve-se estável.

Quanto ao SDQ – Total de Dificuldades, observase que cinco crianças reduziram seus escores ( $\Delta TD = -7$  a  $-1$ ), transicionando de faixas “anormal” ou “limítrofe” para “normal”, ou apresentando diminuição da gravidade dos sintomas. Apenas duas crianças (Crianças 4 e 6) tiveram aumento leve ( $\Delta TD = +1$  a  $+3$ ), permanecendo na faixa “anormal”. Ademais, no que tange ao SDQ – Prósocial, cinco participantes ampliaram seus escores ( $\Delta PS = +1$  a  $+2$ ), evidenciando maior disposição para comportamentos cooperativos, empáticos e de ajuda mútua. Duas crianças mantiveram-se em faixa “normal”.

Ao integrar os resultados do ERC (Emotion Regulation Checklist) nesse contexto, observa-se que todas as crianças registraram variação positiva no escore total do instrumento após a intervenção, com aumentos que variaram de  $+1$  a  $+16$  pontos. Em média, a subescala de Regulação Emocional (RE) cresceu  $+3,5$  pontos, apontando para um progresso consistente em habilidades como identificação e expressão adequada de emoções, empatia e uso de estratégias de enfrentamento. Simultaneamente, a subescala de Labilidade/Negatividade (L/N) reduziu em média  $-1,75$  pontos, evidenciando diminuição geral nos indicadores de impulsividade, reatividade negativa e instabilidade afetiva, ao desconsiderar-se o caso atípico da Criança 5 (que, apesar de ganhar  $+10$  em RE, apresentou  $+6$  em L/N). Esse padrão sugere que, na maioria das crianças, houve um

equilíbrio favorável entre maior capacidade de autorregulação emocional e menor ocorrência de respostas negativas exageradas.

A discrepância entre os resultados de ATA e SDQ pode ser explicada pelo fato de que o ATA mede traços de base, muitos dos quais ligados a características neurológicas estáveis, ao passo que o SDQ capta mudanças comportamentais e socioemocionais de mais fácil modulação. Em suma,

embora o ATA aponte para mudanças mais discretas nos traços autísticos centrais, tanto o SDQ quanto o ERC revelam ganhos em competências socioemocionais.

### **Conclusão**

O presente estudo revelou que, em termos de dificuldades emocionais e comportamentais (SDQ-TD), cinco participantes apresentaram redução significativa de escores, refletindo melhorias na autorregulação e na gestão de comportamentos-problema; quanto aos comportamentos pró-sociais (SDQ-PS), observou-se incremento em cinco crianças, indicando ganhos em cooperação, empatia e comunicação interpessoal; já os traços autísticos centrais (ATA) evidenciaram resposta heterogênea, com apenas dois indivíduos registrando diminuição de severidade do espectro. Em suma, o futebol adaptado revelou-se eficaz no desenvolvimento de habilidades socioemocionais, embora seu efeito sobre traços autísticos tenha sido variável, por isso, estudos futuros devem adotar delineamentos mais rigorosos, incluir um grupo controle, acompanhar os participantes por períodos mais longos e ampliar o número de crianças envolvidas, de modo a identificar fatores que influenciam a resposta à intervenção e consolidar as evidências.

### **Referências Bibliográficas**

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

LECAVALIER, Luc et al. An exploration of concomitant psychiatric disorders in children with autism spectrum disorder. *Comprehensive psychiatry*, 2019.

LOPEZ-DIAZ, Jose Maria; FELGUERAS CUSTODIO, Nerea; GARROTE CAMARENA, Inmaculada. Football as an alternative to work on the development of social skills in children with autism spectrum disorder with level 1. *Behavioral Sciences*, v. 11, n. 11, p. 159, 2021.

MORAIS MATA, Airton Wesley; DA SILVA, Lucas Vinicius Bezerra; SILVA, Gilberto Reis Agostinho. O transtorno do espectro autista e os benefícios da prática do futebol. Revista Interdisciplinar de Ensino E Educação, 2023.

VECCHIATO, Mauro. Terapia psicomotora. Editora da Universidade de Brasília, 2003.

MATA, A. W. de M., Silva, L. V. B. da, & Silva, G. R. A. (2023). O Transtorno do Espectro Autista e os Benefícios da Prática do Futebol. Revista Owl, 1(1), 275.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8030792>

HALLE, Tamara G.; DARLING-CHURCHILL, Kristen E. Review of measures of social and emotional development. Journal of Applied Developmental Psychology, v. 45, p. 8-18, 2016.

REIS, Aline Henriques et al . Emotion Regulation Checklist (ERC): estudos preliminares da adaptação e validação para a cultura brasileira, 2016. CHIODI, Sofia Lira; FABRE, Bárbara Dias; HASHIMOTO, Eduardo de Souza; LÚCIO, Patrícia Silva. Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ): predição do TDAH e TEA em crianças. Psico-USF, Bragança Paulista, 2023.

# Pôsteres

## ***Natação e saúde: um olhar sobre o coração em distintos níveis do nadar (P50001)***

Temática: Atividade física e saúde – Pôster

William Urizzi de Lima – Fac. Metropolitana Unidas – FMU/SP, Brasil  
([william.urizzi@hotmail.com](mailto:william.urizzi@hotmail.com)); Almir Marchetti – Metod. Gustavo  
Borges, São Paulo/SP, Brasil; Bruna Freitas – Univ. Metropolitana de  
Santos – UNIMES/SP, Brasil; André Trindade – Metod. Gustavo Borges,  
São Paulo/SP, Brasil; Fabrício Madureira – Univ. Metropolitana de  
Santos – UNIMES/SP, Brasil

### **Resumo**

**Introdução:** Na natação infantil, a potencialização da saúde em especial, do sistema cardiorrespiratório, é uma das metas centrais dos tutores (Urizzi, et al. 2021). No entanto, iniciativas que se proponham a ofertar saúde devem ser estruturadas em controles de intensidade. Segundo ACSM, (2023) níveis ótimos de frequência e intensidade de esforço são necessários para manutenção e potencialização da saúde, no entanto, ainda não parece claro, se um programa de ensino centrado na aquisição de habilidades do nadar, também possa resultar em estímulos adequados ao bom desenvolvimento do sistema cardiovascular, em especial, para as respostas da frequência cardíaca (Fc). **Objetivos:** Analisar o impacto das aulas de natação na Fc de crianças; comparar as respostas para os dois sexos e em diferentes níveis do nadar. **Metodologia:** Participaram do estudo 138 crianças com média de idade 8(2,7) anos. Os mesmos, estavam em 5 níveis pedagógicos distintos, sendo eles: Adaptação: 28; Iniciação: 18; Aperfeiçoamento\_1: 58; Aperfeiçoamento\_2: 18 e Aperfeiçoamento\_3: 16. A equação de Bruce  $204 - (1,07 \times \text{idade})$  foi usada para estimar a Fc máxima, bem como, calcular os esforços estimados em cada idade para quatro momentos da aula que foram: o início, 15', 30' e 45'. Para a captação dos dados utilizou-se o pulsímetro da marca Polar e a palpação manual da artéria carótida, nesta última, foi analisado o grau de confiabilidade da medida em 17 voluntários ( $r=0,87$ ;  $p<0,001$ ) confirmando a possibilidade de uso da palpação. **Estatística:** O teste de Friedman com post hoc de Conover's foi usado na comparação entre os momentos da aula. O teste t de Student para medidas independentes foi utilizado para a comparar a Fc entre os sexos nos diferentes momentos da aula. E o teste de Kruskal-Wallis com post hoc de Dunn, foi usado para a análise entre os diferentes níveis do nadar. **Resultados:** Os dados indicaram que a Fc inicial se apresentava a 48,7% (8,03) do estimado, e nos três momentos seguintes da aula respectivamente 60,11% (10,04); 68,21%(11,6) e 63,18 (12,6). Nas comparações entre os momentos detectou-se diferenças estatísticas significativas [ $p<0,001$ ,  $W=0,595$ ] e post hoc demonstrou diferenças entre todos os momentos para  $p<0,001$ , exceto para os momentos 30' e 45'  $p=0,240$ . Não se detectou diferença entre os sexos, para os quatro momentos da aula, caracterizando que os grupos mantiveram comportamentos de esforço semelhante. As comparações entre os níveis para os percentuais estimados da Fc nos diferentes momentos da aula foram: Início [ $H(4) = 8,978$ ,  $p=0,062$ ]; 15' [ $H(4) = 5,519$ ,  $p<0,238$ ]; 30' [ $H(4) = 32,814$ ,  $p<0,001$ ]; 45' [ $H(4) = 41,30$ ,  $p<0,001$ ]. **Conclusão:** Os achados indicaram que as respostas da Fc ao longo da aula, apresentaram comportamentos esperados para as sessões treino, sendo os momentos iniciais e finais esforços menores aos encontrados nos momentos 15' e 30'. Houve diferenças entre os níveis iniciação e adaptação quando comparado aos níveis aperfeiçoamento para os percentuais da Fc estimados para a idade. As intensidades foram caracterizadas como moderadas correspondendo parcialmente as recomendações mundiais que são intensidade moderadas a vigorosas. Iniciativas futuras, devem se concentrar em estratégias que aumentem as intensidades das aulas.

**Palavras-chaves:** natação; crianças; frequência cardíaca; níveis de aprendizagem.

### **Referências bibliográficas básicas:**

URIZZI, William L. et al. Percepção dos pais e das crianças sobre a privação e o processo de retomada das aulas de natação In Métodos e Técnicas de Pesquisa em Lazer, Educação e Educação Física. Editora Atena, 2021.

ACSM. Diretrizes do ACSM para os Testes de Esforço e sua Prescrição. Editora: Guanabara Koogan, 2023.

***Estâmina e desafios de coragem no nadar infantil. (P50002)***

Temática: Atividade física e saúde – Pôster

Jonathan Madureira – FEFIS/UNIMES, SP, Brasil  
[jonathanmadureira2003@gmail.com](mailto:jonathanmadureira2003@gmail.com); Cassia Campi –  
 FEFIS/UNIMES, SP, Brasil; Fabrício Madureira – FEFIS/UNIMES, SP,  
 Brasil.

**Resumo**

**Introdução:** Propostas metodológicas baseadas no ensino do esporte e centradas em estratégias de autossuperação, têm potencial para incentivar crianças a reconhecer suas evoluções (Orlick, 2009). Na natação, para compreensão de uma melhor versão do aprendiz, são utilizadas diferentes métricas, entre elas, o auto-controle, que em atividades aeróbias é definida como estâmina (Schmidt e Wrisberg, 2008). Ainda, a aquisição constante de habilidades mais complexas, potencializam no aprendiz maiores níveis de auto-confiança que auxiliam na formação de indivíduos resilientes e otimistas (Seligman e 2022). Desta forma, iniciativas que investiguem, ensino do esporte, auto-controle e desafios de coragem, deveriam ser testados a luz acadêmica. **Objetivos:** Analisar a habilidade para o controle de ritmo no nadar em intensidade vigorosa; Detectar os níveis de domínios para o salto de plataformas e mergulhos de profundidade; Investigar as magnitudes de relações entre as variáveis investigadas. **Metodologia:** Participaram do experimento 14 crianças com média de idade 9,5(2,0) anos, todos participantes de um programa de natação. Após o aquecimento de 10', ocorreu o registro do tempo para 50m na maior intensidade possível. Posteriormente, calculou-se o desempenho para 70% do máximo, e depois as crianças realizaram 4x50m para acertar 70%. Em seguida, nadaram por 15' a maior distância possível; Finalmente, foram realizados os mergulhos de profundidade no tanque (1, 3 e 5m) e saltos das plataformas (1, 3 e 5m). Estatística: Fez-se uso do teste Anova para medidas repetidas para a comparação entre o tempo estimado e as quatro tentativas de acertá-lo; O teste de Pearson foi usado para analisar as magnitudes de relação entre as variáveis investigadas. **Resultados e Discussão:** Os desempenhos em segundos para 50m em intensidade máxima foram 61"(19,9), cálculo do tempo estimado para 70% resultou em 79,6"(28,1) e as diferenças absolutas, com relação ao tempo estimado em cada uma das quatro tentativas foram respectivamente de 13,9"(9,6); 9,2"(10,5); 6,4"(11,7) e 6,9"(11,5).

**Tabela 1:** Tempo estimado para nadar 50m a 70% do esforço (70%\_Est) e os tempos em cada uma

| Variáveis | Média | DP   | pBonf   |
|-----------|-------|------|---------|
| 70%_Est   | 73.8  | 18.3 |         |
| 70%_1     | 61.2  | 12.9 | p<0,001 |
| 70%_2     | 64.5  | 14.2 | p<0,001 |
| 70%_3     | 70.0  | 15.1 | p=0,66  |
| 70%_4     | 69.5  | 15.4 | p=0,37  |

pBonf indica as magnitudes estatísticas entre a condição 70%\_Est e os desempenhos para as quatro tentativas a 70%

Nos testes de coragem para os saltos das plataformas os desempenhos médios foram de 2,6(1,4)m e para a profundidade do mergulho 3,5(1,9)m. Para as magnitudes de relação, detectou-se correlações significativas entre a diferença total em segundos para a somatória das quatro tentativas e a distância nadada nos 15' ( $r=-0,713$ ,  $p=0,004$ ), no entanto, não foram encontradas relações entre o auto-controle e os três níveis de dificuldade para o salto de plataformas  $r=-0,036$ ,  $p=0,90$  e as profundidades de imersão  $r=-0,08$ ,  $p=0,76$ .

**Conclusão:** Os achados indicaram que as crianças foram hábeis para controlar o esforço, já os desempenhos nos desafios de coragem, mostraram-se específicos de cada tarefa.

**Palavras-chaves:** natação, crianças, estâmina e coragem

**Referências bibliográficas básicas:**

- SCHMIDT, Richard A.; WRISBERG, Craig A. Motor Learning and Performance: A Situation-based Learning. Ed Human Kinetics, 2008.  
 SELIGMAN, Martin E e LESSA, Angelo P. A criança otimista: Uma abordagem revolucionária para educar crianças resilientes. Ed. Objetiva, 2022.  
 ORLICK, Terry. Em busca da excelência. Ed Artmed, 2009.

## ***Atletas de corridas de trilha e o deep running: estudo exploratório para o planejamento dos controles de intensidades.***

Temática: Treinamento esportivo – Pôster

Suzan Santos – FEFIS/UNIMES, SP, Brasil ([ssantos26@gmail.com](mailto:ssantos26@gmail.com));  
Teresa Cristina Ferreira Hebler – FEFIS/UNIMES, SP, Brasil; Fabrício  
Madureira – FEFIS/UNIMES, SP, Brasil

### **Resumo**

**Introdução:** Atletas de corridas de trilhas apresentam características distintas, quando comparados aos corredores de rua, tanto para aspectos fisiológicos (DE WALL et al, 2021) como biomecânicos (PASTOR, et al., 2023), no entanto, os níveis de exigência para treinos longos e os ambientes de maior imprevisibilidade tornam a prática da modalidade por vezes arriscada, desta forma, a busca por alternativas de treino em ambiente de hipogravidade, podem auxiliar na manutenção das performances, minimização dos impactos e recuperação no pós prova. **Objetivo:** Investigar alternativas de controle de intensidade em corredores de trilhas sem experiência com o Deep Running. **Metodologia:** Participaram do experimento seis corredores de trilha com média de idade de 45,16 (4,5) anos, experiência de 4 anos de prova e 10 participações em eventos já realizadas. A média de treino semanal 60 km. Os experimentos foram realizados em uma piscina de 5m de profundidade e aquecida a 30o, todos fizeram uso do colete flutuante da marca Floty e para registro da frequência cardíaca fez-se uso dos pulsímetro das marcas Polar e Garmim. Delineamento: 1- Simulação da corrida com o metrônomo, em progressão da frequência de passadas por minuto (Fp\_1'), especificamente 60, 80, 100 e 120Fp\_1'; 2- Através da escala subjetiva de esforço (WILDER e BRENNAN, 1993) quantificou-se as intensidades - muito forte, forte e moderado; 3- Deslocamento de 45m para a máxima velocidade, seguido de duas tentativas a 70% do esforço, sem feedback visual do tempo. Todos os testes foram constituídos de um minuto de execução por dois minutos de intervalo. Estatística: Quando os dados apresentavam homogeneidade de variância adotou-se o teste de Anova para medidas repetidas, do contrário, teste de Friedman com post Hoc de Conover's. **Resultados e Discussão:** Os dados apontam que o grupo de corredores não conseguiu controlar as intensidades usando a Frequência de passadas [ $F(3, 15) = 101,22$ ,  $p = 0,331$ ,  $\omega^2 = 0,013$ ] e nem a escala subjetiva de esforço [ $F(2, 10) = 228,22$ ,  $p = 0,167$ ,  $\omega^2 = 0,056$ ].

**Tabela 1:** Intensidade estimada (Test\_70%) para o tempo relativo em segundos, na performance de 45m (T\_Máx) em duas tentativas T1 e T2

| Tempo Absoluto e Relativo | Média | DP   |
|---------------------------|-------|------|
| T_Máx                     | 81.3  | 12   |
| Teste_70%                 | 105.7 | 15.6 |
| T1_70%                    | 89.3  | 10.5 |
| T2_70%                    | 103.0 | 9.2  |

Os dados acima indicaram que já na segunda tentativa T2\_70% os corredores foram hábeis, sem feedback visual, para controlar o esforço por tempo quando comparado ao desempenho estimado Test\_70%  $p=0,410$ .

**Conclusão:** Os achados sugerem que os voluntários controlaram as variações de intensidades, apenas através da carga relativa por tempo. Desta forma, estudos iniciais com o grupo, devem focar neste tipo de estratégia, concomitantemente, ao ensino das demais estratégias investigadas.

**Palavras-chaves:** corredores de trilhas; deep running; controle de intensidade; treinamento.

### **Referências bibliográficas básicas:**

DE WAAL, Simon J. et al. Physiological indicators of trail running performance: a systematic review. International Journal of Sports Physiology and Performance, v. 16, n. 3, p. 325-332, 2021.

PASTOR, Frederic S et al. Elite Road vs. trail runners: comparing economy, biomechanics, strength, and power. The Journal of Strength & Conditioning Research, v. 37, n. 1, p. 181-186, 2023.

WILDER, Robert P.; BRENNAN, David K. Physiological responses to deep water running in athletes. Sports Medicine, v. 16, p. 374-380, 1993.

## ***Efeito de diferentes tipos de exercício resistido sobre a força muscular e sobre a gravidade dos sintomas de COVID Longa***

Temática: Atividade física e saúde – Pôster

Markus Filardi Moura Olinto – FEF/UnB, DF, Brasil  
([markusolinto@gmail.com](mailto:markusolinto@gmail.com)); Kelly Alexandra Mackintosh  
Faculty of Science and Engineering, Swansea University, Swansea,  
UK; Victor César Dias Lins – IFB/Estrutural, DF, Brasil; Marco Aurélio  
Araújo Dourado – IFB/Estrutural, DF, Brasil; Maurílio Tiradentes  
Dutra – IFB/Estrutural, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** O novo coronavírus desencadeou uma pandemia global em março de 2020, resultando em milhões de mortes em todo o mundo. Algumas pessoas apresentam sintomas que persistem além da fase aguda da infecção — uma condição atualmente conhecida como COVID Longa. O treinamento resistido (TR) tradicional pode oferecer uma estratégia viável de reabilitação da força e dos sintomas persistentes. Contudo, pouco se sabe acerca do efeito do TR com extensores elásticos neste contexto. **Objetivo:** Investigar o efeito do TR tradicional e do TR com extensores elásticos sobre a força muscular e diversos sintomas persistentes em indivíduos com COVID Longa. **Métodos:** Oito pessoas (2 homens, 6 mulheres) com COVID Longa ( $46,8 \pm 14,8$  anos;  $27,7 \pm 5,3$  kg/m<sup>2</sup>) e fisicamente inativos há pelo menos seis meses foram alocados em grupos de intervenção com TR tradicional (TRAD; n = 4) ou com extensores elásticos (ELAS; n = 4). O treinamento foi realizado duas vezes por semana durante 12 semanas. Foram avaliados, antes e depois da intervenção: escore de prevalência e gravidade de sintomas de COVID Longa utilizando o questionário De Paul (DSQ Covid), força de preensão manual (dinamômetro Saehan) e composição corporal (impedância bioelétrica). Utilizou-se ANOVA para medidas repetidas para analisar interações dentro de cada grupo e entre os grupos. Todos os participantes também foram analisados como um único grupo de TR (n = 8), antes e após a intervenção. **Resultados e Discussão:** O escore geral de sintomas diminuiu significativamente (~45%) após o treinamento apenas no grupo ELAS (P = 0,04). A força de preensão manual aumentou 12% ao considerar todos os participantes como um grupo único (P < 0,05), mas não houve diferença significativa na comparação entre os grupos (P > 0,05). Após a intervenção de 12 semanas, os escores de fadiga, dor óssea ou articular e perda de memória diminuíram em 53%, 48% e 50%, respectivamente, independentemente do tipo de TR. Não foram observadas diferenças significativas (P > 0,05) intra e entre grupos na composição corporal, indicando que um período maior do que 12 semanas é necessário para induzir alterações na massa muscular e de gordura corporal. **Conclusão:** O TR tradicional e com extensores elásticos é seguro, pode aumentar a força muscular e reduzir a intensidade dos sintomas da COVID Longa, com potencial para melhorar a qualidade de vida. Estudos futuros devem explorar o impacto do TR utilizando amostras maiores, protocolos mais intensos e duradouros, bem como incluir um grupo controle para fortalecer a base de evidências.

**Palavras-chave:** treinamento de força; reabilitação; COVID-19 persistente; extensores elásticos.

### **Referências bibliográficas básicas:**

- JASON, L. A., et al. ME/CFS and Post-Exertional Malaise among Patients with Long COVID. *Neurology International*, v. 15, n. 1, p. 1–11, 2022.
- ELY, E. W., et al. Long Covid Defined. *New England Journal of Medicine*, v. 391, n. 18, p. 1746–1753, 2024.
- KACZMARCZYK, K. et al. Resistance Exercise Program Is Feasible and Effective in Improving Functional Strength in Post-COVID Survivors. *Journal of Clinical Medicine*, v. 13, n. 6, p. 1712, 2024.

## ***Prejuízos sociais de estudantes com TEA na perspectiva dos professores***

Temática: Inclusão, Diferença e Movimentos sociais – Pôster

Rubens Eduardo Nascimento Spessoto – LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil ([renspessoto@gmail.com](mailto:renspessoto@gmail.com)); Lumária Alves Campos – LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil; Haryadna do Nascimento Pereira – LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil; Sidnei Sanches Nascimento da Silva – LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil; Jorge Manuel Gomes de Azevedo Fernandes Universidade de Évora – Évora, Portugal; Paulo José Barbosa Gutierrez Filho – Coord. LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** Comportamentos repetitivos e estereotipados, respostas hipo ou hiperreativas a estímulos sensoriais, bem como dificuldade na comunicação e interação social são alguns dos prejuízos presentes em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), devido a sua complexa condição de neurodesenvolvimento, que se manifesta em diversos níveis de severidade. Nos últimos anos, houve um aumento constante de crianças e adolescentes com TEA nas escolas brasileiras sobretudo na educação básica do Distrito Federal, que em 2024 apresentou uma crescente em número de matrículas realizadas no Ensino Fundamental (Brasil, 2025). Diante da dificuldade dos adolescentes, em relação à interação social no ambiente escolar, faz-se necessário a realização de novos estudos que busquem identificar quais são os déficits nas habilidades sociais que estão presentes nesta população, a fim de, tanto sugerir intervenções e adaptações à aprendizagem, quanto investigar sobre a severidade dos prejuízos sociais observados em adolescentes no contexto escolar. **Objetivo:** (a) identificar a prevalência dos níveis de severidade (leve, moderado e severo) de sintomas do TEA entre estudantes na perspectiva dos professores; (b) identificar quais prejuízos sociais são mais recorrentes em estudantes com TEA, considerando o nível de severidade. **Métodos:** Serão selecionados 343 estudantes com idade entre 11 e 17 anos, regularmente matriculados nos anos finais do ensino fundamental nas escolas públicas do Distrito Federal, com laudo médico de TEA (código 6A02 na CID-11). O tamanho da amostra será obtido por meio de cálculo amostral utilizando-se o software G-Power conforme o cálculo estatístico utilizado. Os indivíduos serão distribuídos aleatoriamente e proporcionalmente entre as 14 regionais de ensino do Distrito Federal. Os prejuízos sociais, assim como a severidade dos sintomas, serão avaliados por meio da Social Responsiveness Scale – 2 (Constantino & Gruber, 2012) adaptada e validada para o Brasil (Borges, 2020, Borges et al., 2023, Barbosa et al., 2015) denominada Escala de Responsividade Social 2 (ERS-2), capaz de realizar o rastreio da sintomatologia do espectro autista, além de classificá-lo quanto ao seu nível de severidade. Assim, a escala permite identificar os prejuízos que o indivíduo apresenta no comportamento social recíproco, subdividido em percepção social, cognição social, comunicação social, motivação social e comportamentos restritos e repetitivos. Essa escala é respondida por cuidadores ou professores e visa identificar a sintomatologia relacionada ao comportamento social recíproco e a interação social de crianças e adolescentes entre 4 a 18 anos de idade. Os dados serão coletados por meio da plataforma Google Forms. O instrumento será respondido pelos professores que permanecem mais tempo com os alunos (Português e Matemática – 5h/semana), conforme orientado no manual da escala. Para o tratamento estatístico, serão realizadas comparações entre grupos, utilizando-se o escore-T da SRS-2, a partir do qual os participantes serão classificados conforme o nível de sintomatologia: Limites Normais (LN – Escore-T  $\leq 59$ ); Nível Leve (NL – Escore-T entre 60 e 65); Nível Moderado (NM – Escore-T entre 66 e 74); e Nível Severo (NS – Escore-T  $\geq 75$ ). Para as cinco subescalas, os escores-T adotados com base na amostra representativa possuem uma média de 50 e um desvio padrão de  $\pm 10$ , sendo que pontuações mais elevadas indicam maiores dificuldades. Nessas comparações, será utilizada a ANOVA de Welch e, nos casos de resultados estatisticamente significativos, será aplicado o post hoc de Games-Howell. **Resultados esperados:** Espera-se que os alunos dos anos finais do ensino fundamental com laudos médicos de TEA apresentem, em sua maioria, sintomas leves e moderados do transtorno, considerando sua inserção nas chamadas “Classes Comuns Inclusivas”. Além disso, espera-se que os maiores prejuízos sociais estejam relacionados à Comunicação Social. Com base nos resultados

encontrados será possível tomar decisões no contexto escolar de modo a realizar adaptações e melhorias que otimizem o processo de ensino-aprendizagem dessas crianças, de forma individualizada.

**Palavras-Chave:** Transtorno do Espectro Autista; Estudantes; Escala de Responsividade Social 2 - SRS-2

**Referências bibliográficas básicas:**

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR .5. ed., texto ver. Porto Alegre: Artmed, 2023.

BORGES, L. Escala de Responsividade Social (SRS-2). São Paulo: Hogrefe, 2020

BORGES, L.; HAUCK-FILHO, N. Escala de Responsividade Social (SRS-2). São Paulo: Hogrefe, 2020.

BORGES, L. et al. Social Responsibility Scale (SRS-2): Validity evidence based on internal structure. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 39, e39nspe11, 2023. DOI: 10.1590/0102.3772e39nspe11.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. Censo Escolar da Educação Básica 2024: Resumo Técnico [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Inep, 2025. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas\\_e\\_indicadores/resumo\\_tecnico\\_censo\\_escolar\\_2024.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2024.pdf). Acesso em: 11 jul. 2025.

CONSTANTINO, J.N.; GRUBER, C.P. Escala de Responsividade Social: SRS-2. 2. ed. adaptação brasileira por Lisandra Borges; estudos psicométricos por Nelson Hauck Filho. São Paulo: Hogrefe CETEPP, 2020. ISBN 978-65-990257-7-8

## ***O correr de escolares: quais são seus domínios e suas limitações nesta habilidade? (P50007)***

Temática: Educação Física Escolar – Pôster

Edson Torres de Freitas – FEFIS/UNIMES, SP, Brasil  
([prof.edsontorres@hotmail.com](mailto:prof.edsontorres@hotmail.com)); Cassia Campi – FEFIS/UNIMES, SP, Brasil; Fabrício Madureira – FEFIS/UNIMES, SP, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** A corrida está inserida no ambiente escolar, seja nas práticas esportivas ou nos jogos coletivos. Uma corrida com gesto motor eficiente, torna-se importante para a prática de esportes. Além do ensino da corrida, os ajustes nos padrões de movimento (técnicas) devem fazer parte do conteúdo das aulas de educação física escolar (EFE). Vale ressaltar que o refinamento das habilidades motoras ocorra entre 7 e 14 anos, durante a fase especializada (Gallahue e Ozmun, 2025). Neste caso, o professor parece ser fundamental para maximizar essa habilidade (Hawood e Getchel, 2010). Haja vista, programas escolares têm como um dos principais objetivos, potencializar a aprendizagem de distintas habilidades motoras básicas (HMB) e específicas de diferentes modalidades. Ainda, a corrida é uma das HMB, que pode contribuir com a potencialização de níveis ótimos de saúde com baixo custo. Portanto, um bom gesto motor, faz-se necessário para uma melhor experiência. **Objetivos:** Analisar a cinemática da corrida de velocidade em escolares e comparar os achados entre os sexos. **Metodologia:** Sete meninas e cinco meninos, entre 9 e 10 anos, todas da mesma classe. A coleta aconteceu durante uma aula de EFE. Os alunos foram instruídos a realizarem uma série de 20 metros de corrida, sem instruções sobre a cinemática. A tarefa foi filmada para análise da cinemática da corrida, utilizando o Check-list de proficiência, contendo 16 itens para avaliar o gesto, gerando uma pontuação (0-26) pontos, considerando zero como uma excelente mecânica. Ainda, os participantes realizaram um teste de desempenho de 56 metros, foram três repetições máximas, com intervalos de três minutos, o melhor desempenho foi utilizado para comparar o resultado da cinemática com o desempenho máximo. **Estatística:** O teste Binominal analisou as frequências absolutas e relativas para identificação dos erros de execução da habilidade. Já o teste Qui-Quadrado comparou o desempenho entre os sexos para os diferentes componentes da lista de proficiência. Finalmente, o teste t de Student para medidas independentes comparou os desempenhos para tempo e quantidade de erros entre os sexos. **Resultados:** Após a análise cinemática da corrida, foi possível observar uma boa qualidade no padrão da corrida para o grupo investigado, com pontuação média de 4,5 erros na lista de proficiência, sendo os mais identificados são; angulação dos cotovelos maior que 90º e as mãos tensas. Ao compararmos o desempenho do teste de corrida com a análise cinemática, não é possível afirmar que as crianças investigadas, que apresentaram um nível técnico melhor, ou seja, menor pontuação ostentam desempenhos superiores. Quanto ao desempenho para o tempo na distância e a frequência de erros totais, não se detectou diferenças entre os meninos e as meninas, respectivamente [(13"12; 13"85 p=0,76), (4,8; 4,7 p=1,00)]. **Conclusão:** Com base nos resultados encontrados neste estudo, as crianças com melhor gesto motor, ou seja, apresentaram menos erros, não lograram desempenhos superiores, quando comparados aos demais. Entretanto, os resultados mostram a importância do professor nas aulas, sempre criando estratégias para potencializar a aprendizagem, avaliando, corrigindo e engajando cada vez mais.

**Palavras-Chave:** crianças, cinemática da corrida, ensino

#### **Referências bibliográficas básicas:**

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. São Paulo: Phorte, 2005.  
HAYWOOD, K. M; GETCHEL, N. Desenvolvimento motor ao longo da vida. 5ª edição, Porto Alegre: Artmed, 2010.

## ***Efeito do exercício resistido e da suplementação de magnésio dimalato na reabilitação de indivíduos acometidos por covid longa***

Temática: Atividade física e saúde – Pôster

Gabriel Carvalho Rocha – FEF/UnB, DF, Brasil  
([gabricolico@gmail.com](mailto:gabricolico@gmail.com)); Markus Filardi Moura Olinto – FEF/UnB, DF, Brasil; Victor César Dias Lins – IFB, DF, Brasil; Marco Aurélio Araújo Dourado – IFB, DF, Brasil; Maurílio Tiradentes Dutra – IFB, DF, Brasil .

### **Resumo**

**Introdução:** O novo coronavírus descoberto em Wuhan, na China, ocasionou no Brasil e no mundo uma das maiores pandemias do século. No Distrito Federal, desde o início da pandemia, foram registrados mais de 950 mil casos de covid-19 e pouco mais de 12 mil óbitos até 2024 (SESDF, 2024). A covid longa é categorizada por sintomas que perduram por mais de 12 semanas nos pacientes após a fase aguda da covid-19. Fadiga e fraqueza muscular estão entre os sintomas mais prevalentes. O treinamento resistido (TR), por seus benefícios à saúde, e o magnésio, devido às suas propriedades metabólicas, podem ser estratégias viáveis para induzir adaptações neuromusculares e reabilitar pacientes com COVID longa (Wang, et al., 2020, Tang et al., 2020). **Objetivo:** Investigar o efeito do TR e da suplementação de magnésio sobre os sintomas, a espessura muscular, força e capacidade funcional em pacientes com COVID longa. **Métodos:** Estudo quase experimental de 6 semanas. A amostra foi composta por 8 indivíduos de ambos os sexos, maiores de 18 anos, inativos fisicamente por três meses, diagnosticados com covid há pelo menos três meses que apresentaram pelo menos um sintoma persistente. Os participantes foram divididos em dois grupos: grupo de TR como única intervenção (TRAD) e grupo de TR combinado com suplementação (SUP) de magnésio dimalato (400mg/dia). Ambos realizaram o protocolo de TR duas vezes por semana, com intensidade moderada e controlada pela percepção subjetiva de esforço. A força de preensão manual (FPM), capacidade funcional, a espessura muscular, bem como a frequência e severidade dos sintomas persistentes foram analisadas pré e pós intervenção. Foi realizada análise estatística adotando-se nível de significância de  $p \leq 0,05$ . **Resultados e Discussão:** O escore de sintomas foi significativamente reduzido após a intervenção apenas no grupo SUP ( $1996,9 \pm 425,2$  UA vs  $1309,4 \pm 416,4$  UA,  $p < 0,05$ ). A FPM aumentou levemente em ambos os grupos, mas sem significância estatística (+3,6% e +9,4% nos grupos TRAD e SUP, respectivamente,  $p > 0,05$ ). O tempo para realizar o teste de levantar e sentar diminuiu levemente em ambos os grupos, sem significância estatística (-3,7% e -3,4% nos grupos TRAD e SUP, respectivamente,  $p > 0,05$ ). O desempenho no teste de levantar e caminhar melhorou levemente apenas no grupo TRAD (-9,4%,  $p > 0,05$ ), enquanto a espessura do bíceps aumentou levemente apenas no grupo SUP (+13,6%,  $p > 0,05$ ). **Conclusão:** Suplementação com magnésio dimalato não é capaz de potencializar significativamente as adaptações neuromusculares em comparação ao TR isolado. No entanto, pode reduzir de forma significativa o escore de sintomas da COVID longa após 6 semanas de intervenção.

**Palavras-chaves:** treinamento resistido; covid longa; magnésio dimalato; reabilitação.

#### **Referências bibliográficas básicas:**

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. Painel COVID-19 – DF. Disponível em: <https://www.coronavirus.df.gov.br/>. Acesso em: 20 set. 2024.

WANG, Meizi et al. A preventive role of exercise across the coronavirus 2 (SARS-CoV-2) pandemic. *Frontiers in physiology*, v. 11, p. 572718, 2020.

TANG, Chuan-Feng et al. Possibility of magnesium supplementation for supportive treatment in patients with COVID-19. *European journal of pharmacology*, v. 886, p. 173546, 2020.

## ***Análise da dinâmica tático-técnica ofensiva no período extra do Basquetebol 3x3***

Temática: Treinamento esportivo – Pôster

Jeferson de Moraes Prado – GEPEFE-LAE/UFMT, MT. Brasil  
([jejefersonprado@gmail.com](mailto:jejefersonprado@gmail.com)); Guilherme Nunes da Silva – GEPEFE-LAE/UFMT, MT. Brasil; Marcus Vinícius Mizoguchi – GEPEFE-LAE/UFMT, MT. Brasil; Henrique de Oliveira Castro – GEPEFE-LAE/UFMT, MT. Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** Com a recente inclusão do Basquetebol 3x3 nas Olimpíadas de Tóquio em 2017, a modalidade tem alcançado grande interesse de praticantes, mídia esportiva e cientistas do esporte. Atualmente, de acordo com o COI, o Basquete 3x3 é um dos esportes coletivos urbanos mais praticados no mundo. Basquetebol 3x3 é uma modalidade esportiva derivada do Basquetebol, com diferenças significativas entre as modalidades, considerando aspectos característicos como o menor tempo ofensivo para executar um arremesso (12 segundos no Basquetebol 3x3 vs. 24 segundos no Basquetebol), a menor quantidade de atletas em quadra por equipe (3 atletas no Basquetebol 3x3 vs. 5 atletas no Basquetebol) e a duração da partida (no Basquetebol 3x3 a partida encerra em 21 pontos ou em 10 minutos), exigindo, assim, que os competidores do Basquetebol 3x3 possuam capacidades técnicas de dribles, acelerações, mudanças de direções e ampla capacidade de arremessos bem desenvolvidas. Além disso, no Basquetebol 3x3 destaca-se a dinâmica do período extra, sendo vencedora a equipe que obtiver 2 pontos primeiro, não tendo uma duração de tempo estabelecida. Portanto, analisar os aspectos táticos e técnicos das atuações ofensivas das equipes de Basquetebol 3x3 no período extra será o objeto de estudo desta pesquisa. **Objetivos:** Analisar as ações tático-técnicas ofensivas que ocorrem no período extra nos jogos de Basquetebol 3x3.

**Métodos:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, que utilizará técnicas observacionais, através de análises sistemáticas de vídeos, disponibilizados com acesso aberto na internet (<https://www.youtube.com/@FIBA3x3>). Serão analisadas as ações tático-técnicas realizadas na fase ofensiva do Basquetebol 3x3 no período extra de jogos oficiais da FIBA ocorridos na temporada 2024 e 2025. Serão empregadas estatísticas descritivas (frequências absolutas e relativas, médias e desvios padrão), testes de associação entre variáveis categóricas, por meio do teste qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2$ ) e a confiabilidade intra e interavaliadores das observações será verificada por meio do coeficiente Kappa de Cohen. **Resultados e Discussão:** O presente estudo encontra-se em andamento. Os jogos da temporada de 2024 e 2025 (até a presente data) já foram baixados e estão em fase de análise. A pesquisa busca (i) analisar o comportamento tático-técnico ofensivo das equipes no período extra e propor ações mais efetivas para a vitória nesse período do Basquetebol 3x3, onde é possível vencer com uma única ação ofensiva exitosa de cesta de 2 pontos; (ii) analisar as opções de finalizações, tipos de arremessos, regiões em que são realizados e a opção por pontuar de 1 ou 2 pontos, observando as ações táticas individuais e envolvendo 2 ou 3 jogadores; e (iii) estabelecer necessidades técnicas específicas dos atletas e ações táticas eficazes para uma única oportunidade ofensiva.

**Palavras-chaves:** Basquetebol 3x3, Tático-técnico, Período extra.

### **Referências bibliográficas básicas:**

Conte, D. et. al. Performance profile and game-related statistics of FIBA 3x3 Basketball World Cup 2017. *Biology of Sport*, v. 36, n. 2, p. 149–154, 2019.

## ***Handebol masculino: a interferência de táticas de defesa na definição dos jogos***

Temática: Treinamento esportivo – Pôster

Carolina Rosso – GEPEFE/LAE – UFMT, MT, Brasil  
([carolinarosso.10@gmail.com](mailto:carolinarosso.10@gmail.com)); Thamara Marques – GEPEFE/LAE – UFMT, MT, Brasil; Marcus Vinícius Mizoguchi – GEPEFE/LAE – UFMT, MT, Brasil; Henrique de Oliveira Castro – GEPEFE/LAE – UFMT, MT, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** O handebol foi criado na Alemanha em 1919 por Karl Schelenz, que se baseou no “torball” para desenvolver o esporte como conhecemos hoje, uma modalidade coletiva composta por duas equipes de sete jogadores cada, incluindo o goleiro. O objetivo do jogo é marcar gols através de passes com as mãos, sendo considerado um esporte completo por estimular habilidades motoras fundamentais como correr, saltar e arremessar. A defesa no handebol é um aspecto estratégico essencial, com três principais formas de organização: marcação individual, zonal e mista. Na marcação individual, cada defensor acompanha um atacante específico para impedir sua progressão ou recepção de passes. Na marcação zonal, os atletas ocupam posições específicas do espaço em sistemas como 3:3, 3:2:1, 4:2, 5:1 e 6:0. Já a marcação mista combina elementos das duas anteriores, sendo adaptada conforme o estilo ofensivo do adversário. A escolha e variação dos sistemas defensivos são importantes para neutralizar o ataque oponente. Embora o foco dos estudos acadêmicos esteja mais voltado ao ataque, uma defesa bem estruturada pode ser determinante para o sucesso da equipe, mesmo quando o desempenho ofensivo não é o ideal. **Objetivos:** Analisar as estratégias táticas defensivas de equipes de handebol masculinos e como esses sistemas influenciam na definição dos jogos. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, que utilizará técnicas observacionais, através de análises sistemáticas de vídeos, disponibilizados com acesso aberto na internet ([https://youtube.com/@tvcbhb321?si=NewRsQzbgGTMOWf\\_](https://youtube.com/@tvcbhb321?si=NewRsQzbgGTMOWf_)). Serão analisadas as formas de sistemas defensivos utilizados durante as partidas da fase de grupos da Liga Nacional de Handebol Masculino da categoria adulto do ano de 2024. **Resultados e Discussão:** O presente estudo encontra-se em andamento. Os jogos da temporada de 2024 já foram baixados e estão em fase de análise. A pesquisa busca (i) analisar como foram realizadas as organizações da defesa durante os jogos e se essa marcação foi determinada antes da partida e modificada durante ela; (ii) analisar se houve um número significativo de trocas de sistema defensivo durante o jogo para que se encontrasse a melhor estratégia, ou se a adotada no início da partida obteve êxito; e (iii) analisar se os sistemas defensivos adotados influenciaram na vitória das equipes. **Palavras-Chaves:** Handebol masculino, Sistema defensivo, Tático-técnico.

### **Referências bibliográficas básicas:**

BASTOS, C. R.; SOUZA, J. A. Sistema Defensivo no Handebol. Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde, v. 13, n. 2, EISSN: 2238-5266, 2022.  
GRANERO, G. O.; OLIVEIRA, A. P. F.; MUSA, V. S.; MENEZES, R. P. O processo defensivo do handebol: uma revisão sistemática. Revista de Ciencias del Deporte, v. 18, n. 1, p. 233-244, 2022.  
MENEZES, R. P.; REIS, H. H. B. O jogo defensivo diante de diferentes sistemas ofensivos no handebol: análise do cenário técnico-tático e reflexões sobre o ensino. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 39, n. 2, p.168-175, abr./jun., 2017.

## ***Análise de jogo no voleibol escolar: estudo dos complexos na categoria B feminina nos Jogos Escolares Brasileiros***

Temática: Treinamento esportivo – Pôster

Taináh Mayara Schmitt – GEPEFE/LAE – UFMT, MT, Brasil; Demetrius  
Correa de Aguiar – GEPEFE/LAE – UFMT, MT, Brasil; Alícia Almeida  
de Souza Ruvieri – GEPEFE/LAE – UFMT, MT, Brasil; Henrique de  
Oliveira Castro – GEPEFE/LAE – UFMT, MT, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** O voleibol é um esporte estratégico que exige habilidades técnicas e táticas para o sucesso. No sub-14 feminino, as jogadoras estão em fase crucial de desenvolvimento, e os complexos 0 a V (K0 a KV) exercem papel essencial. O K0 (saque) inicia a ação ofensiva e pode desestabilizar a recepção adversária, favorecendo a pontuação ou dificultando a organização do oponente. O K1 inclui recepção, levantamento e ataque, sendo decisivo na construção ofensiva. Os KII a KV englobam as ações de bloqueio, defesa, contra-ataque e transições, fundamentais para a continuidade e eficiência do jogo. A eficácia dessas ações está diretamente ligada ao desempenho da equipe no jogo. **Objetivo:** Analisar a influência dos complexos de jogo do voleibol no desempenho das equipes sub-14 femininas, durante jogos oficiais. **Métodos:** O estudo encontra-se em andamento e serão analisados 24 jogos de voleibol das fases eliminatórias (quartas de final, semifinal e final) dos Jogos Escolares Brasileiros de 2023 e 2024, da categoria B (12 a 14 anos) feminina. Os jogos estão disponibilizados na íntegra pela CBDE, com acesso público pelo canal oficial do YouTube®. Três avaliadores, graduados em Educação Física e com experiência na análise de jogo do voleibol, realizarão as análises das ações para registro e avaliação da influência de cada complexo no desempenho das equipes. Também será considerada a organização e execução dessas ações, observando como influenciam a continuidade dos ralis e as estratégias adotadas pelas equipes. Será realizada uma análise descritiva das variáveis categóricas (frequências absolutas e relativas) referentes aos complexos, visando à caracterização das ações observadas nos jogos. Em seguida, serão conduzidas análises inferenciais para investigar a associação entre as variáveis dos complexos e o desfecho das jogadas (ponto conquistado ou ponto sofrido), considerando o resultado final da partida (vitória ou derrota). Inicialmente será utilizado o teste qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2$ ) e, em situações em que os pressupostos do teste não forem atendidos, será utilizado o teste exato de Fisher como alternativa. Adicionalmente, para verificar se os complexos podem ser considerados fatores preditores do sucesso esportivo (ponto conquistado ou ponto sofrido), será aplicada uma regressão logística binária, tendo como variável dependente o desfecho da ação (0 = ponto sofrido; 1 = ponto conquistado), e como variáveis independentes as ações dos complexos. A confiabilidade intra e interavaliadores das observações será verificada por meio do coeficiente Kappa de Cohen. **Resultados esperados:** Espera-se que o estudo destaque a importância dos complexos para o sucesso das equipes sub-14, apontando as ações mais eficazes e identificando quais são os complexos preditores do desempenho nessa categoria.

**Palavras-Chaves:** Complexos do voleibol, Análise de jogo, Voleibol escolar.

### **Referências bibliográficas básicas:**

Laporta, L., et al. Sequence and efficacy of game complexes in highlevel women's volleyball: A novel perspective through Social Network Analysis. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 18(3), 867–873, 2023.

## ***As Finalidades do Gestor escolar na Educação Básica: A política educacional esportiva do Distrito Federal e suas implicações no ensino do esporte na escola.***

Temática: Gestão e Marketing do Esporte – Pôster

Sergio Wilson O. Rezende – UFRGS, RS, Brasil  
([sergio.rezende@edu.se.df.gov.br](mailto:sergio.rezende@edu.se.df.gov.br)); André Luís Xavier Peres – UFRGS,  
RS, Brasil; Ivanês Zappaz – UFRGS, RS, Brasil; Guy Ginciene –  
UFRGS, RS, Brasil

### **Resumo**

**Introdução:** A regulamentação do Centro de Iniciação Desportiva do Distrito Federal (CID-DF) foi um marco na política esportiva educacional do DF; proporcionou aos estudantes a ampliação do acesso ao esporte. O presente estudo versa sobre as finalidades do gestor escolar na Educação Básica a partir da política educacional esportiva do Distrito Federal. Nesse sentido, de forma intencional, o que motivou a construção deste trabalho científico diz respeito à relativa escassez de investigações e estudos sobre o significado das funções do diretor de escola à luz da natureza educativa da escola (Paro, 2015). **Objetivo:** Analisar as percepções dos gestores escolares sobre o CID nesse contexto. **Métodos:** A pesquisa consiste em estudo de caso Yin (2001). Os instrumentos: entrevistas semiestruturadas com seis (06) gestores(as) escolares e análise de documentos. O Comitê de Ética local aprovou o estudo, que seguiu os procedimentos necessários para proteger a privacidade dos participantes. A pesquisa baseou-se no modelo teórico de Azevedo (1997), considerando as três dimensões (cognitiva, instrumental e normativa), e nos estudos científicos de Paro (2015), para a investigação e análise da relação entre o CID e o trabalho pedagógico das escolas selecionadas, com vistas a investigar o papel do gestor escolar junto ao Programa CID. **Resultados e Discussão:** Os resultados revelaram dois papéis do gestor escolar: O primeiro de gestor educador-líder, com a finalidade de garantir a primazia do pedagógico, mas sem perder de vista o administrativo. Para isso, exige-se o papel de liderança, com a finalidade de exercer interlocução entre os envolvidos na escola e no Programa CID. Nessa perspectiva, observamos que alguns gestores procuravam viabilizar a aproximação do professor do CID com a coordenação pedagógica e à construção coletiva do Projeto Político Pedagógico, no sentido de vincular as práticas esportivas extracurriculares ao trabalho pedagógico da escola. O segundo de gestor político-social ao cumprir a finalidade de redemocratizar a escola, na perspectiva de atender aos interesses sociais comuns da comunidade escolar. Nessa perspectiva, percebemos que alguns gestores demonstraram ser guardiões dos direitos constitucionais e democráticos da comunidade escolar. Já na esfera social, revelaram exercitar a habilidade de promover interações sociais junto à comunidade escolar, no sentido de estimular o engajamento no trabalho educativo e esportivo da escola. **Conclusão:** A qualidade satisfatória da Educação Básica envolve o papel de educador-líder com a finalidade pedagógica de mobilizar sua liderança, com vistas à valorização do esporte na escola. Quanto ao gestor político-social, com a finalidade de conhecer a realidade socioeconômica de sua comunidade como forma de contextualizar sua missão, acolhendo os pais para uma gestão coparticipativa e comunitária.

**Palavras-Chaves:** Política educacional; Gestão escolar; Esporte.

### **Referências bibliográficas básicas:**

AZEVEDO, J. M. L. A educação como política pública. Campinas, SP: Autores Associados, 1997.  
PARO, V. H. Diretor escolar: educador ou gerente? São Paulo: Cortez, 2015.  
YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Tradução de Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## ***Ansiedade pré-competitiva e motivação em praticantes universitários de handebol***

Temática: Treinamento Esportivo – Pôster

Ana Julia Wolf da Costa – GEPEFE-LAE/UFMT, MT, Brasil  
([wolfanajulia@hotmail.com](mailto:wolfanajulia@hotmail.com)); Leticia Rocha Ribeiro Silva – GEPEFE-LAE/UFMT, MT, Brasil; Henrique de Oliveira Castro – GEPEFE-LAE/UFMT, MT, Brasil; Marcus Vinícius Mizoguchi – GEPEFE-LAE/UFMT, MT, Brasil;

### **Resumo**

**Introdução:** No ambiente universitário os esportes coletivos vêm crescendo e ganhando importância no Brasil, sendo o Handebol uma destas modalidades. Pesquisas apontam que a ansiedade, estresse, frustração, medo, prazer, alegria e divertimento, aparecem entrelaçados como os principais sentimentos associados à prática esportiva. Desta forma, torna-se importante estudar as variáveis psicológicas, como ansiedade e motivação, para melhor compreensão de seus resultados nos praticantes. **Objetivo:** Analisar os níveis de ansiedade pré-competitiva e os níveis motivacionais em praticantes universitários de Handebol. **Métodos:** Participaram da pesquisa 98 atletas ( $22,00 \pm 3,22$  anos), de ambos os sexos, que competiram nos torneios interno de uma Universidade Federal do Centro-Oeste. Foram utilizados os instrumentos SMS-II (Escala de Motivação para o Esporte II) e CSAI-2R (Competitive State Anxiety Inventory – 2 Revised). Os questionários foram aplicados individualmente, 30 minutos antes da primeira partida do campeonato. As equipes finalistas também responderam novamente ao CSAI-2R antes da final. **Análise de dados:** Os dados foram analisados através da estatística descritiva e inferencial, utilizando os testes de Kolmogorov-Smirnov, Wilcoxon e Friedman e o teste de correlação de Spearman. **Resultados:** Em relação aos níveis de ansiedade estado, pode-se observar maiores valores na dimensão Autoconfiança ( $Md=2,70$ ) em relação à Ansiedade Somática ( $Md=1,90$ ) e à Cognitiva ( $Md=2,00$ ) ( $p<0,05$ ). Em motivação, Desmotivação ( $Md=2,00$ ) e Regulação Externa ( $Md=1,30$ ) tiveram os menores valores, enquanto Regulação Intrínseca ( $Md=5,30$ ), Integrada ( $Md=5,30$ ) e Identificada ( $Md=4,70$ ) foram as maiores. Ao comparar os níveis de ansiedade no início dos torneios e nas finais, não foi identificada diferença significativa nos níveis de ansiedade entre as partidas. No entanto, ao correlacionar as duas variáveis, pode-se evidenciar que Autoconfiança correlacionou-se positivamente com as regulações Intrínseca ( $r=0,43$ ), Integrada ( $r=0,45$ ) e Identificada ( $r=0,43$ ), e negativamente com Ansiedade Somática ( $r=-0,47$ ) e Cognitiva ( $r=-0,49$ ), mostrando que atletas mais confiantes se apresentam motivadas mais intrinsecamente e diminuir possíveis ansiedades negativas. **Conclusão:** Pode-se concluir que atletas universitários encontram-se motivados para prática de eventos esportivos, mostrando maiores motivações intrínsecas com menores níveis de ansiedade. Além disso, foi observado que a autoconfiança possui relações diretas com motivações positivas e ansiedades negativas durante as partidas de handebol.

**Palavras-Chaves:** Ansiedade, Motivação, Esporte Universitário, Handebol.

### **Referências bibliográficas básicas:**

NASCIMENTO JUNIOR, J.R.A., VISSOCI, J.R.N., BALBIM, G.M., MOREIRA, C.R., PELLETIER, L., VIEIRA, L.F. Adaptação transcultural e análise das propriedades psicométricas da Sport Motivation Scale-II no contexto brasileiro. Revista da Educação física (UEM. Online). v.25, p.441, 2014.  
FERNANDES, M. G., NUNES, S. A. N., VASCONCELOS-RAPOSO, J., & FERNANDES, H. M. Factors influencing competitive anxiety in Brazilian athletes. Revista Brasileira De Cineantropometria & Desempenho Humano, 15(6), 705–714, 2013.

## ***Entre Passos e Cuidados: uma análise da coordenação motora de praticantes de Dança Sênior em uma Unidade Básica de Saúde***

Temática: Atividade física e saúde – Pôster

Gabriel Brandão Guimarães – LANTTEF/UCB, DF, Brasil  
([gabrielbrandaoguimaraes@gmail.com](mailto:gabrielbrandaoguimaraes@gmail.com)); Marcos José Batista Ribeiro –  
LANTTEF/UCB, DF, Brasil; Leandro Silva Menezes – ESP-DF, DF,  
Brasil; Igor Márcio Corrêa Fernandes da Cunha – UCB, DF, Brasil;  
Demerson Godinho Maciel – LANTTEF/UCB, DF, Brasil; Dr. Samuel  
Estevam Vidal – UCB, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** O envelhecimento populacional cresce rapidamente no Brasil, trazendo desafios para a saúde pública. A prática de atividade física, como a dança, surge como uma ferramenta importante para mitigar os efeitos do envelhecimento, especialmente no que se refere à coordenação motora, essencial para a autonomia e a independência. **Objetivos:** Analisar a coordenação motora de praticantes de Dança Sênior da Unidade Básica de Saúde de Santa Maria, Brasília/DF e correlacionar suas diferentes áreas com pessoas abaixo e acima de 60 anos de idade. **Métodos:** Estudo quantitativo, corte transversal, aprovado pelo CEP (CAAE nº 70434423.0.0000.5058). Amostra de 37 mulheres com idade média de  $65,03 \pm 9,74$  anos, variando entre 40 e 87. Todas as participantes haviam iniciado a prática da atividade há menos de três meses. Utilizou-se a Escala Motora para Terceira Idade para avaliar: (AM1) motricidade fina; (AM2) coordenação global; (AM3) equilíbrio; (AM4) esquema corporal; (AM5) organização espacial e; (AM6) organização temporal. A Aptidão Motora Geral (AMG) foi determinada pela soma de todas as áreas mencionadas com uma escala que variava de “muito inferior” (69 pontos ou menos) a “muito superior” (130 pontos ou mais). Para análise, realizou-se estatística descritiva e correlação de Spearman. **Resultados e Discussão:** AMG foi classificada, como “Normal Baixo” (média de  $82,9 \pm 17,8$ ). AM3 apresentou o melhor desempenho, classificado como “Normal Alto” (média de  $110,5 \pm 32,3$ ), enquanto o pior resultado foi observado na AM4, com média de  $50,6 \pm 37,2$ , classificada como “Muito Inferior”. Aproximadamente 48,6% das participantes demonstraram AMG abaixo do normal, e nenhuma apresentou resultados em níveis “Muito Superior” ou “Superior”. A correlação de Spearman indicou que o avanço da idade, pessoas acima de 60 anos de idade, tem uma relação significativa com a piora da AM2 -,491  $p \leq 0,01$ , da AM4 -,389  $p \leq 0,05$  e da AMG -,486  $p \leq 0,01$ , com correlações negativas significativas, sugerindo que a idade avançada afeta negativamente a capacidade motora, mesmo com a prática regular de Dança Sênior. Além disso, a AM1 e AM3, apesar de classificações medianas, também refletem as dificuldades enfrentadas pelas idosas em manter a funcionalidade motora à medida que envelhecem. **Conclusão:** Apesar de a prática da Dança Sênior apresentar benefícios potenciais para a manutenção da coordenação motora, a aptidão motora geral das participantes foi considerada abaixo do normal, possivelmente devido à idade avançada e ao tempo limitado de prática. A pesquisa sugere a necessidade de estudos longitudinais para avaliar os efeitos a longo prazo da atividade.

**Palavras-Chaves:** Saúde da Pessoa Idosa; Coordenação Motora, Dança Sênior.

### **Referências bibliográficas básicas:**

NADOLNY, A. M., et al. Dança Sênior® como recurso do terapeuta ocupacional com idosos: contribuições na qualidade de vida. Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, v. 28, n. 2, p. 554-574, 2020.  
NETO, F. R. Manual de avaliação motora para terceira idade. Porto Alegre: Artmed Editora, 2009.  
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Suzana Gontijo (trad.). Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

## ***Fisiculturismo: mais que uma prática, uma maneira de ser e existir***

Temática: Corpo e Cultura – Pôster

Marcelo Vítor Benício de Pinho – LANTTEF/UCB, DF, Brasil  
([gabrielbrandaoguilmaraes@gmail.com](mailto:gabrielbrandaoguilmaraes@gmail.com)); Alex Carneiro Brandão – UFSC, SC, Brasil; Fernando Junio Antunes de Oliveira Cruz – UFMT, MT, Brasil; Igor Márcio Corrêa Fernandes da Cunha – UCB, DF, Brasil; Demerson Godinho Maciel – LANTTEF/UCB, DF, Brasil; Dr. Samuel Estevam Vidal – UCB, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** A Educação Física tem papel fundamental na promoção da saúde, do desenvolvimento integral e da inclusão social por meio da cultura corporal do movimento. No Distrito Federal, observa-se crescente demanda por profissionais qualificados. No entanto, a oferta pública de cursos é limitada e concentrada em instituições privadas, o que compromete o acesso equitativo à formação superior e à atuação profissional em áreas como educação básica e saúde coletiva. **Objetivos:** Discutir a importância da criação do curso de Licenciatura em Educação Física com complementação em Bacharelado na Universidade do Distrito Federal Professor Jorge Amaury Maia Nunes (UnDF), buscando atender às necessidades regionais por formação de qualidade, ampliar o acesso público ao ensino superior e fortalecer a atuação profissional em múltiplos contextos, como saúde, educação, esporte e lazer. **Métodos:** A pesquisa baseou-se em análise documental e estatística a partir de dados secundários do Censo da Educação Superior (INEP/MEC, 2023) e do Relatório Técnico Científico (Grassi, 2025). Complementou-se com revisão de literatura recente sobre formação e atuação profissional em Educação Física, com foco na realidade do Distrito Federal. **Resultados e Discussão:** Dados do Censo (INEP/MEC, 2023) apontam média anual de 4.563 ingressantes em cursos de Educação Física no DF, dos quais 97,9% em instituições privadas e apenas 2,1% em públicas. O Relatório Técnico (Grassi, 2025) evidencia um déficit de profissionais na rede pública, prejudicando políticas de saúde e educação voltadas ao movimento corporal. Estudos (Silva & Carvalho, 2023; Mendes et al., 2022) reforçam a relevância da Educação Física escolar para o desenvolvimento cognitivo, emocional e para a prevenção de doenças crônicas. A implantação do curso na UnDF busca enfrentar essas lacunas por meio de uma proposta pedagógica que articula teoria, prática, pesquisa e extensão, com metodologias ativas e uma abordagem biopsicossocioespiritual. A complementação em Bacharelado expande as possibilidades de atuação profissional, contribuindo com políticas públicas e inclusão social, sobretudo para estudantes egressos de escolas públicas do DF e entorno. **Conclusão:** A criação do curso na UnDF representa uma resposta estratégica às demandas locais por formação em Educação Física, ampliando o acesso público e promovendo a equidade educacional. A proposta formativa da instituição visa formar profissionais preparados para atuar de forma crítica e integrada em diferentes espaços sociais, contribuindo para a saúde coletiva, o desenvolvimento humano e o fortalecimento das políticas públicas regionais. A iniciativa reforça o compromisso da UnDF com a democratização do ensino superior e com a transformação social por meio da educação.

**Palavras-Chaves:** Formação em Educação Física; acesso à Educação Superior; inclusão social.

### **Referências bibliográficas básicas:**

BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Educação Física. 2018. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104241-rces006-18/file>. Acesso em: 29 jul. 2025.

GRASSI, Giovanni. Relatório Técnico Científico. A Expansão da Educação Física no Ensino Superior Brasileiro: Análise da Demanda e da Oferta no Distrito Federal. Processo SEI no 04030-00001422/2025-35, UnDF, 2025.

MENDES, R. A.; OLIVEIRA, T. S.; LIMA, F. C. Impactos socioeconômicos da formação em Educação Física na prevenção de doenças crônicas. Revista Brasileira de Saúde Pública, 56(3), 80-95, 2022.

SILVA, M. L.; CARVALHO, J. P. Educação Física escolar e desenvolvimento integral: desafios e perspectivas. Cadernos de Educação Física, 17(2), 120-135, 2023.

## ***A formação cidadã para e pelo Esporte: uma análise de praticantes de Taekwondo do Centro de Iniciação Desportiva do DF***

Temática: Educação Física Escolar – Pôster

Carlos Eduardo de Brito Nunes dos Santos – LANTTEF/UCB, DF, Brasil ([cbritonunes@gmail.com](mailto:cbritonunes@gmail.com)); Thalisson Henrique Franco Cardoso – LANTTEF/UCB, DF, Brasil; Francisco Carlos da Silva Rodrigues – UCB, DF, Brasil; Igor Márcio Corrêa Fernandes da Cunha – UCB, DF, Brasil; Demerson Godinho Maciel – LANTTEF/UCB, DF, Brasil; Dr. Samuel Estevam Vidal – UCB, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** O esporte, quando transcende a técnica e adentra o campo da experiência humana, torna-se um território fértil de formação cidadã. **Objetivos:** Compreender como o Projeto Centro de Iniciação Desportiva (CID) Taekwondo/DF atua na formação de seus/suas praticantes e os motivos pelos quais os/as fizeram ingressar e permanecer na atividade. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, com caráter exploratória e descritiva. A amostra foi composta por 30 indivíduos, homens e mulheres entre 19 e 43 anos, vinculados ou ex-vinculados ao projeto. O principal instrumento de coleta foi um questionário desenvolvido pelos autores, estruturado em blocos temáticos que contemplaram dados sociodemográficos, histórico esportivo, vivências no projeto e percepções sobre a formação cidadã. As perguntas abordaram desde o conhecimento e o vínculo com o projeto até os sentimentos despertados pela prática, contribuições percebidas e razões para eventual afastamento. As respostas foram analisadas por meio da técnica de análise de conteúdo, com foco na identificação de categorias de análise. **Resultados e Discussão:** O ingresso no projeto foi, em sua maioria, motivado pelo incentivo de familiares e amigos, pela proximidade territorial e pela identificação com a modalidade e com a mestra responsável. Entretanto, os elementos mais significativos da experiência foram observados na permanência: os relatos dos participantes revelam sentimentos de pertencimento, superação, disciplina e fortalecimento emocional. Para muitos, o projeto foi vivenciado como um espaço formativo e afetivo — uma “família escolhida” — no qual valores como respeito, coletividade e responsabilidade são cultivados. Além dos ganhos sociais e simbólicos, os/as participantes também relataram melhorias físicas, cognitivas e psicológicas, como aumento da autoconfiança, foco, bem-estar e equilíbrio emocional. Por outro lado, desafios como a falta de incentivos institucionais e as limitações de tempo — especialmente relacionadas ao trabalho e aos estudos — apareceram como principais razões para o desligamento. Ainda assim, a maioria expressou o desejo de retornar, evidenciando o valor simbólico e afetivo do CID em suas trajetórias. A prática do Taekwondo, mediada por uma pedagogia marcial baseada em disciplina, hierarquia e respeito, mostrou-se como uma experiência que transcende a dimensão esportiva, configurando-se como rito de passagem e processo de subjetivação. **Conclusão:** O esporte, quando articulado a políticas públicas e a projetos como o CID, é capaz de transcender sua função física e técnica, convertendo-se em um campo de formação integral, onde a cidadania se constrói não apenas por instrução, mas por experiência vivida, num entrelaçamento entre corpo, mente e comunidade.

**Palavras-Chaves:** Taekwondo; Projeto Social; Esporte; Formação Cidadã.

### **Referências bibliográficas básicas:**

BARA FILHO, M. G.; GARCIA, F. G. Motivos do abandono no esporte competitivo: um estudo retrospectivo. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 293-300, 2008. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rbefe/article/view/16704/18417> . Acesso em: 01/08/2025.

CORTES NETO, E. D.; DANTAS, M. M. C.; MAIA, E. M. C. Benefícios dos projetos sociais esportivos em crianças e adolescentes. Saúde e Transformação Social, Florianópolis, v. 6, n. 3, p. 109-117, 2015. Disponível em: <https://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/saudeetransformacao/article/view/3561> . Acesso em: 01/08/2025.

## ***Do Ensino à Prática: Fortalecendo a Educação Física no Distrito Federal***

Temática: Formação Acadêmica e Atuação Profissional – Pôster

Emanuelle Santos Camelo – UnDF, DF, Brasil  
([emanuelle.camelo@undf.edu.br](mailto:emanuelle.camelo@undf.edu.br)); Giovanni Grassi – UnDF, DF, Brasil;  
Ana Cristina de Almeida – UnDF, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** A Educação Física tem papel fundamental na promoção da saúde, do desenvolvimento integral e da inclusão social por meio da cultura corporal do movimento. No Distrito Federal, observa-se crescente demanda por profissionais qualificados. No entanto, a oferta pública de cursos é limitada e concentrada em instituições privadas, o que compromete o acesso equitativo à formação superior e à atuação profissional em áreas como educação básica e saúde coletiva. **Objetivos:** Discutir a importância da criação do curso de Licenciatura em Educação Física com complementação em Bacharelado na Universidade do Distrito Federal Professor Jorge Amaury Maia Nunes (UnDF), buscando atender às necessidades regionais por formação de qualidade, ampliar o acesso público ao ensino superior e fortalecer a atuação profissional em múltiplos contextos, como saúde, educação, esporte e lazer. **Métodos:** A pesquisa baseou-se em análise documental e estatística a partir de dados secundários do Censo da Educação Superior (INEP/MEC, 2023) e do Relatório Técnico Científico (Grassi, 2025). Complementou-se com revisão de literatura recente sobre formação e atuação profissional em Educação Física, com foco na realidade do Distrito Federal. **Resultados e Discussão:** Dados do Censo (INEP/MEC, 2023) apontam média anual de 4.563 ingressantes em cursos de Educação Física no DF, dos quais 97,9% em instituições privadas e apenas 2,1% em públicas. O Relatório Técnico (Grassi, 2025) evidencia um déficit de profissionais na rede pública, prejudicando políticas de saúde e educação voltadas ao movimento corporal. Estudos (Silva & Carvalho, 2023; Mendes et al., 2022) reforçam a relevância da Educação Física escolar para o desenvolvimento cognitivo, emocional e para a prevenção de doenças crônicas. A implantação do curso na UnDF busca enfrentar essas lacunas por meio de uma proposta pedagógica que articula teoria, prática, pesquisa e extensão, com metodologias ativas e uma abordagem biopsicossocioespiritual. A complementação em Bacharelado expande as possibilidades de atuação profissional, contribuindo com políticas públicas e inclusão social, sobretudo para estudantes egressos de escolas públicas do DF e entorno. **Conclusão:** A criação do curso na UnDF representa uma resposta estratégica às demandas locais por formação em Educação Física, ampliando o acesso público e promovendo a equidade educacional. A proposta formativa da instituição visa formar profissionais preparados para atuar de forma crítica e integrada em diferentes espaços sociais, contribuindo para a saúde coletiva, o desenvolvimento humano e o fortalecimento das políticas públicas regionais. A iniciativa reforça o compromisso da UnDF com a democratização do ensino superior e com a transformação social por meio da educação.

**Palavras-Chaves:** Formação em Educação Física; acesso à Educação Superior; inclusão social.

### **Referências bibliográficas básicas:**

- BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Educação Física. 2018. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104241-rces006-18/file>. Acesso em: 29 jul. 2025.
- GRASSI, Giovanni. Relatório Técnico Científico. A Expansão da Educação Física no Ensino Superior Brasileiro: Análise da Demanda e da Oferta no Distrito Federal. Processo SEI no 04030-00001422/2025-35, UnDF, 2025.
- MENDES, R. A.; OLIVEIRA, T. S.; LIMA, F. C. Impactos socioeconômicos da formação em Educação Física na prevenção de doenças crônicas. *Revista Brasileira de Saúde Pública*, 56(3), 80-95, 2022.
- SILVA, M. L.; CARVALHO, J. P. Educação Física escolar e desenvolvimento integral: desafios e perspectivas. *Cadernos de Educação Física*, 17(2), 120-135, 2023.

## ***O perfil do Acadêmico de Educação Física e Seu Nível Motivacional no Ensino Superior***

Temática: Formação Acadêmica e Atuação Profissional – Pôster

Laís Cristinny de Souza Oliveira – GEPEFE/LAE/UFMT, MT, Brasil  
([lais.oliveira2@sou.ufmt.br](mailto:lais.oliveira2@sou.ufmt.br)); Pedro Vinícius Magalhães Monge –  
GEPEFE-LAE/UFMT, MT, Brasil; Danilo Dias Machado – GEPEFE-  
LAE/UFMT, MT, Brasil; Marcus Vinícius Mizoguchi –  
GEPEFE-LAE/UFMT, MT, Brasil

### **Resumo**

**Introdução:** Segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), a média de crescimento anual de alunos que entraram na graduação é de 2,9%, mostrando que a matrícula nas IES cresceu aproximadamente 32,8%. Entretanto, os índices de evadidos dos cursos de graduação superior vêm aumentando significativamente nos últimos anos. O aumento da permanência de estudantes ocorre quando há uma boa relação professor-aluno, suporte acadêmico, e motivação para as atividades de ensino. Apesar de haver pesquisas sobre a motivação acadêmica, ainda existe a carência de estudos dentro do contexto dos cursos de Educação Física. **Objetivo:** Analisar o perfil sociodemográfico e o nível motivacional dos acadêmicos do curso de Educação Física de uma universidade pública da região Centro-Oeste do Brasil. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, com participação de 174 discentes ( $22,84 \pm 0,41$ ), sendo 106 do sexo masculino e 68 do sexo feminino, matriculados do 1º ao 8º semestre. Foram utilizados como instrumentos a Escala de Motivação Acadêmica (EMA) e um questionário de perfil acadêmico. A coleta de dados foi realizada nos primeiros quinze dias do semestre e os resultados foram analisados por meio de estatística descritiva e testes inferenciais (Kolmogorov-Smirnov, ANOVA de medidas repetidas com post-hoc de Bonferroni e teste U de Mann-Whitney). **Resultados e Discussão:** Os dados revelaram que os acadêmicos apresentam perfil predominantemente masculino, solteiro, sem filhos, oriundo de escolas públicas e, em sua maioria, sem vínculo empregatício. Os principais motivos de escolha do curso foram interesse pelo esporte (46%), desejo de trabalhar com a formação de pessoas (9,8%) e vontade de ser professor (9,8%), e os motivos de permanência mais citados foram satisfação com o curso (24,21%), formação docente (21,09%) e obtenção de diploma para concurso público (16,40%). Em relação à motivação, observou-se maiores valores de motivação intrínseca para conhecer ( $Md=6,00$ ) e motivação extrínseca por regulação identificada ( $Md=6,00$ ), com menores valores nos níveis de desmotivação ( $Md=1,25$ ). Os achados indicam que a motivação é um fator relevante para a permanência e o engajamento dos alunos no curso, sendo importante para orientar ações institucionais que reduzam os índices de evasão. **Conclusão:** Conclui-se que conhecer o perfil e os fatores motivacionais dos acadêmicos de Educação Física contribui para a formulação de políticas de permanência mais eficazes e reforça a importância de estudos longitudinais que acompanhem essas variáveis ao longo da formação.

**Palavras-Chaves:** Motivação, Acadêmicos, Perfil universitário.

### **Referências bibliográficas básicas:**

ALBUQUERQUE, Teresa. Do abandono à permanência num cursode ensino superior. Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa (FMD-UL) sísifo / revista de ciências da educação · n.º 7 · set/dez 2008.

Censo da Educação Superior/ministério da educação (2021), Disponível em <[https://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2021/apresentacao\\_censo\\_da\\_educacao\\_superior\\_2021.pdf](https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2021/apresentacao_censo_da_educacao_superior_2021.pdf)> Acesso em 20/03/2023.

DAVOGLIO, Tércia Rita; SANTOS, Bettina Steren dos; LETTNIN, Carla da conceição. Validação da Escala de Motivação Acadêmica em universitários brasileiros. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.24, n. 92, p. 522-545, jul./set. 2016.

## ***Bem-estar subjetivo e motivação dos universitários participantes das equipes de voleibol***

Temática: Treinamento Esportivo – Pôster

Lívia Isaac – GEPEFE-LAE/UFMT, MT, Brasil ([liviaisaac1@gmail.com](mailto:liviaisaac1@gmail.com));

Deborah Luciliana Silva De Jesus – GEPEFE-LAE/UFMT, MT, Brasil;

Henrique de Oliveira Castro – GEPEFE-LAE/UFMT, MT, Brasil; Marcus

Vinícius Mizoguchi – GEPEFE-LAE/UFMT, MT, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** O bem-estar subjetivo é considerado um indicador relevante de qualidade de vida, sendo composto por aspectos afetivos e cognitivos. O afeto envolve emoções positivas e negativas, enquanto a cognição está relacionada à avaliação racional da satisfação com a vida. Entre os estudantes universitários, rotina acadêmica intensa pode influenciar hábitos prejudiciais à saúde e reduzir a percepção de bem-estar. A prática esportiva, quando associada à motivação adequada, pode contribuir para o equilíbrio físico e psicológico. **Objetivo:** Analisar a relação entre o bem-estar subjetivo e a motivação esportiva de universitários participantes das equipes de voleibol. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo de caráter quantitativo. Participaram 97 estudantes ( $22,59 \pm 0,41$  anos), de ambos os sexos, vinculados às atléticas acadêmicas de uma Universidade Federal do Centro-Oeste. Foram aplicados três questionários: sociodemográfico, Escala de Bem-Estar Subjetivo (EBES) e Exercise Motivations Inventory (EMI-2), avaliando respectivamente perfil dos participantes, bem estar subjetivo e fatores motivacionais. A coleta foi realizada durante os treinamentos dos atletas de forma individual. As análises incluíram estatística descritiva e inferencial, sendo: teste de Kolmogorov-Smirnov, U de Mann-Whitney, ANOVA para medidas repetidas e correlação de Spearman. **Resultados e Discussão:** Os resultados indicaram que os universitários apresentaram maiores escores para Afetos Positivos ( $Md=3,24$ ) e Satisfação com a Vida ( $Md=3,40$ ) em comparação aos Afetos Negativos ( $Md=2,19$ ) ( $p<0,05$ ). Os principais motivos para prática do voleibol foram Prevenção de Doenças ( $Md=4,33$ ) e Diversão/Bem-estar ( $Md=4,33$ ). O sexo masculino apresentou maiores valores de Afetos Positivos e maior motivação pelo Reconhecimento Social ( $Md=1,50$ ) em relação ao sexo feminino ( $p<0,05$ ). Ao realizar as correlações entre as variáveis psicológicas, observou-se que os Afetos Positivos e Satisfação com a Vida estão positivamente correlacionados com os fatores motivacionais, especialmente prevenção de doenças, afiliação e diversão/bem-estar. **Conclusão:** Conclui-se que os universitários participantes das equipes de voleibol apresentam predominância de afetos positivos e satisfação com a vida, com motivação intrínseca e extrínseca para a prática esportiva. A promoção de atividades esportivas no ambiente universitário pode favorecer a saúde mental e a qualidade de vida dos estudantes.

**Palavras-Chaves:** Bem-estar subjetivo, Motivação esportiva, Universitários, Voleibol.

### **Referências bibliográficas básicas:**

ALBUQUERQUE, Anelise Salazar; TRÓCCOLI, Bartholomeu Tórres. Desenvolvimento de uma escala de bem-estar subjetivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, v. 20, n. 2, p. 153-164, maio/ago. 2004.

ANTES, Danielle Ledur et al. O jovem universitário e a busca pela saúde através do exercício físico. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama*, v. 13, n. 1, p. 29-32, jan./abr. 2009.

BARBOSA, Patrícia Crespo. A motivação na prática do voleibol: uma revisão bibliográfica. 2012. 37f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física), Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

## ***Perfil sensorial como indicador dos sintomas centrais do transtorno do espectro autista: uma revisão integrativa.***

Temática: Inclusão, Diferença e Movimentos sociais – Pôster

Sidnei Sanches Nascimento da Silva – LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil  
([sidney\\_sanches128@hotmail.com](mailto:sidney_sanches128@hotmail.com)); Haryadna do Nascimento Pereira  
– LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil; Rubens Eduardo Nascimento  
Spessoto – LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil; Lumária Alves Campos –  
LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil; Paulo José Barbosa Gutierrez Filho –  
LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil; Jorge Manuel Gomes de Azevedo  
Fernandes – Univ. de Évora – Évora, Portugal.

### **Resumo**

**Introdução:** O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits na comunicação e na interação social, além de padrões restritos e repetitivos de comportamentos. Alterações no processamento sensorial são frequentes em indivíduos com TEA e, segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª edição (DSM-5), integram os critérios diagnósticos do transtorno. Diante disso, o estudo do perfil sensorial surge como um importante indicativo dos sintomas centrais do TEA, contribuindo para o diagnóstico precoce e intervenções mais eficazes. **Objetivo:** Investigar como o perfil sensorial pode atuar como indicador dos sintomas centrais do TEA, considerando sua relevância para avaliação clínica e planejamento de intervenções. **Métodos:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, com buscas nas bases PubMed, Scielo e Google Acadêmico, utilizando os descritores: “TEA”, “perfil sensorial” e “processamento sensorial”. Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2025, em virtude da atualidade, relevância e validade científica. Sendo eles com acesso gratuito e em português, inglês ou espanhol que utilizaram o instrumento Short Sensory Profile, o qual adota a faixa etária entre 3 e 10 anos para avaliação. Após os critérios de exclusão que foram artigos desatualizados, contextos diferentes da realidade-alvo, artigo com população diferente da estudada e artigos em apenas versões preliminares, 12 estudos compuseram a análise final. **Resultados e Discussão:** A literatura aponta que indivíduos com TEA apresentam padrões atípicos de reatividade sensorial, incluindo hiper- e hiporresponsividade, busca sensorial e baixa reatividade a estímulos. Esses padrões afetam significativamente a comunicação, a interação social e os comportamentos. O uso de instrumentos como o Sensory Profile em sua versão short tem mostrado correlação entre os níveis de disfunção sensorial e a intensidade dos sintomas centrais, indicando que alterações no perfil sensorial podem anteceder ou intensificar sinais clínicos do transtorno. A identificação de alterações no processamento sensorial pode auxiliar no rastreio precoce do TEA, principalmente em contextos educacionais e clínicos. Além disso, compreender essas alterações permite a elaboração de estratégias de intervenção mais individualizadas. No entanto, a escassez de estudos longitudinais e a necessidade de padronização dos instrumentos ainda limitam uma aplicação mais ampla desses achados. **Conclusão:** O perfil sensorial revela-se um importante indicador dos sintomas centrais do TEA, podendo contribuir significativamente para o diagnóstico precoce e o planejamento de intervenções terapêuticas e educacionais. Os achados apontam para a necessidade de uma avaliação clínica mais precisa, a elaboração de intervenções personalizadas e uma atuação articulada entre os profissionais envolvidos. Com isso, torna-se possível embasar práticas como a intervenção ocupacional sensorial, adaptações no ambiente e o uso de materiais pedagógicos sensoriais, promovendo um melhor envolvimento entre as crianças e seus familiares.

**Palavras-Chaves:** Transtorno do Espectro Autista; Processamento Sensorial; Escala de Responsividade Social.

### **Referências bibliográficas básicas:**

- American Psychiatric Association. DSM-5. Porto Alegre: Artmed, 2014.  
Dunn, W. (2014). Sensory Profile 2 Manual. Pearson.  
Tomchek, S.D., Dunn, W. (2007). Sensory processing in children with and without autism. AJOT, 61(2), 190-200.  
Suzuki, K. et al. (2019). Sensory processing in children with ASD and the mental health of caregivers. Brain Dev., 41(4), 341-351.

## ***A luta por equidade na carreira do futsal feminino***

Temática: Inclusão, Diferença e Movimentos sociais – Pôster

Bruno de Queiroz Costa – DUCA/FEF/UnB, DF, Brasil  
([brunoqueirozc@gmail.com](mailto:brunoqueirozc@gmail.com)); Felipe Rodrigues da Costa –  
DUCA/FEF/UnB, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** No Brasil, país com forte cultura futebolística (masculina) que domina a programação televisiva, pouco se percebe espaços para outras modalidades esportivas, inclusive o futebol feminino (Marques; Marchi Junior, 2019). Nesse contexto, são muitas as barreiras que dificultam a formação e a manutenção de atletas no mundo esportivo, sobretudo no processo de especialização e no alto desempenho (profissionalização) onde poucos conseguem chegar (Malina, 2010). Apesar das dificuldades na carreira esportiva serem comuns aos homens e as mulheres, as desigualdades sociais e violência de gênero são frequentes no cotidiano das mulheres inseridas no contexto esportivo (Tamashiro et al., 2022; Martins; Silva; Souza, 2021; Mascarin; Vicentini; Marques, 2019). Para compreender esse contexto, propomos análise e discussão sobre o futsal feminino no Brasil. **Objetivos:** (1) investigar as raízes históricas das desigualdades de gênero no esporte brasileiro e suas interseccionalidades enfrentadas pelas mulheres com ênfase no futsal; (2) analisar dados contemporâneos sobre o acesso e desigualdades de condições das mulheres no esporte, em especial no futsal. **Metodologia:** O presente estudo caracteriza como uma revisão bibliográfica, de caráter exploratório. A busca por artigos se deu na base de dados Scielo.br, com a palavras chaves “futsal” e “futebol de salão”, obtendo como resultado 125 artigos nacionais, considerando a origem dos autores. Foram adotados como critério de inclusão ter como objetivo analisar sobre a trajetória de mulheres como atletas no futsal feminino. Nesse sentido, foram selecionados quatro artigos dentro do escopo proposto por este trabalho. **Resultados:** Observou-se que no Brasil, desde a colonização, foi imposto o desenvolvimento de uma sociedade escravista patriarcal pelos europeus em território brasileiro, criando uma sociedade de classes baseada na superioridade nas relações sociais e divisão do trabalho, dos brancos sobre as demais etnias e dos homens sobre as mulheres (Cisne; Ianael, 2022), com leis e políticas que foram elaboradas de modo a manter essa lógica de dominação dos homens brancos, inclusive no esporte. Nesse estudo, foi encontrado o decreto-lei nº 3199 de 1941 (Brasil, 1941), que vigorou até 1979, que limitava a prática esportiva feminina às modalidades que não eram tidas como “condizentes à natureza da mulher”, o que efetivamente proibiu que mulheres tivessem acesso às práticas futebolísticas, lutas e outras modalidades esportivas. Essa construção histórico-cultural da sociedade impacta até hoje nas experiências de vida de pessoas negras e mulheres no esporte, de modo que, segundo o IBGE (2017), pessoas brancas, do sexo masculino, com alta renda e escolaridade tem mais acesso aos esportes do que negros, pessoas com baixa renda e escolaridade. O cenário encontrado aponta para a existência da desvalorização do esporte feminino, no qual as meninas tem o início tardio na prática sistematizada devido às poucas oportunidades de prática e competições durante a infância (Tamashiro et al., 2022; Martins; Silva; Souza, 2021; Mascarin; Vicentini; Marques, 2019), para além desses problemas estruturais da formação esportiva feminina e da carreira esportiva, as atletas lutam contra os preconceitos de gênero presentes nos discursos machistas de masculinização do futsal/futebol implementado como política pública pelo decreto-lei nº 3199 de 1941, de que o futsal é esporte de homem e com a tentativa de estereotipação da feminilidade e do feminino como sexo frágil (Tamashiro et al., 2022; Martins; Silva; Souza, 2021; Mascarin; Vicentini; Marques, 2019). Essa revisão, não localizou estudos que abordam a origem econômica/financeira das atletas de forma direta (pela renda), porém, aponta para um perfil familiar de baixa escolaridade, sendo as atletas, em geral, a primeira geração familiar a ter continuidade acadêmica em nível superior, indicando para origem social das classes econômicas mais baixas, apesar disso as atletas apresentam altos índices de escolaridade e de acesso ao nível superior, principalmente através de bolsas de estudos (Crema et al, 2021; Martins; Silva; Souza, 2021). No futsal feminino, poucas atletas vislumbram a carreira esportiva como projeto de vida na modalidade, fazendo uso do futsal como instrumento que possibilita a continuidade acadêmica em nível superior (Crema et al, 2021; Martins; Silva; Souza, 2021). **Conclusão:** As atletas enfrentam preconceitos e violências de gênero durante a formação e carreira como atletas no futsal, presentes inclusive na baixa

oferta de oportunidades de prática do futsal na iniciação esportiva e especialização, apesar disso, o futsal se apresenta como uma possibilidade de mobilidade/ascensão social, através da escolarização em nível superior para uma melhor inserção no mercado de trabalho, focando na carreira profissional em detrimento da carreira esportiva. Apesar dos estudos abordarem as questões de gênero e escolaridade no futsal, são necessários mais estudos sobre os aspectos econômicos e étnico/raciais para que possam ser pensadas as interseccionalidades que quase inviabilizam o futsal feminino como carreira para que possam ser pensados meios de valorização do futsal feminino.

**Palavras-Chaves:** Interseccionalidade; futsal feminino; desigualdade esportiva.

**Referências bibliográficas básicas:**

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional., Rio de Janeiro, RJ, 1941.

CREMA, Ana Beatriz et al. A dupla carreira no futsal praticado por mulheres no Brasil: graus acadêmicos e origens familiares de atletas de elite e de categorias de base da Liga Paulista de Futsal. *Revista Brasileira de Ciências do esporte*, v. 45, out. 2023.

CISNE, Mirla; IANAEL, Fernanda. Vozes de Resistência no Brasil Colonial: o protagonismo das mulheres negras. *Katálysis*, v. 25, n. 2, p. 191-201, Florianópolis, mai-ago. 2022.

IBGE. Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios. Suplemento de Práticas de esporte e atividade física: 2015. Rio de Janeiro, 2017.

MALINA, Robert et al. Early sport specialization: Roots, effectiveness, risks. *Current Sports Medicine Reports*, v. 9, n. 6, p. 364-371, nov./dez. 2010.

MARQUES, Renato; MARCHI JUNIOR, Wanderley. A cobertura midiática sobre o futsal masculino no Brasil: perspectiva dos atletas da seleção brasileira principal. *Movimento*, v. 25, 2019.

MARTINS, Mariana; SILVA, Bruna; SOUZA, Ana Claudia. Dupla carreira e mobilidade social no futsal brasileiro: Diferença entre homens e mulheres. *Journal of Physical Education*, v. 32, 2021.

MASCARIN, Rafaela; VICENTINI, Lucas; MARQUES, Renato. Brazilian women elite futsal players' career development: diversified experiences and late sport specialization. *Motriz*, v. 25, n. 2, 2019.

TAMASHIRO et al. Women's at a Brazilian university: does the academic social environment influence prejudices against the players. *Motriz*, v. 28, n. Especial 1, 2022.

## ***Processamento Sensorial e Comportamentos Desadaptativos de crianças com Transtorno do Espectro Autista do Ensino Fundamental no Distrito Federal***

Temática: Inclusão, Diferença e Movimentos sociais – Pôster

Lumária Alves Campos – LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil  
([lumaa.campos@gmail.com](mailto:lumaa.campos@gmail.com)); Rubens Eduardo Nascimento Spessoto – LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil; Haryadna do Nascimento Pereira – LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil; Sidnei Sanches Nascimento da Silva – LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil; Jorge Fernandes – Univ. de Évora, Évora, Portugal; Paulo José Barbosa Gutierrez Filho – LABAMA/FEF/UnB, DF, Brasil

### **Resumo**

**Introdução:** Crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) frequentemente demonstram desafios no processamento sensorial (PS). Estes desafios traduzem um processamento sensorial atípico (PSA), que ocorre quando o sistema nervoso, ao receber mensagens dos órgãos dos sentidos, não as transforma em respostas apropriadas, o que, por sua vez, contribui para o aumento dos comportamentos desadaptativos (CoD). Os CoD correspondem às respostas comportamentais que as crianças podem apresentar ao receber algum estímulo sensorial, seja no ambiente escolar ou em suas atividades diárias. Face ao aumento da inclusão escolar destas crianças, que em 2024, apresentou o maior número de matrículas registradas nos últimos 10 anos, representando 44,2% dos estudantes com deficiência (2.076.825 matrículas) (INEP, 2024), torna-se cada vez mais premente a necessidade de se investigar os seus contextos de aprendizagem, a fim de adaptá-los consistentemente, auxiliar o processo de ensino-aprendizagem e planejar intervenções mais eficazes. **Objetivos:** Avaliar a influência do PS nos CoD em crianças com TEA na primeira etapa do Ensino Fundamental. **Métodos:** Os participantes serão selecionados entre o número total de crianças com TEA (3.283) matriculadas, no ano de 2024 em 333 escolas públicas de ensino fundamental I no DF (Distrito Federal, 2023). Foi calculada uma amostra representativa com um nível de confiança de 90% e uma margem de erro de 5%, através da fórmula  $n = \frac{DEFF * Np(1-p)}{[(d^2 / Z^2) - \alpha/2 * (N-1) + p * (1-p)]}$  (EpiInfo-7) que corresponde a 344 crianças. Os critérios de inclusão serão: (1) idades entre 6 e 10 anos e 11 meses; (2) frequentarem do primeiro ao quinto ano do Ensino Fundamental, em escolas públicas no DF (3) terem diagnóstico médico de TEA e (4) escores  $\geq 60$  na Escala de Responsividade Social 2 (ERS-2) (Constantino & Gruber, 2012), confirmando os sintomas de TEA. Os professores que responderão aos questionários deverão conhecer as crianças há, pelo menos, dois meses. A coleta de dados será realizada via *Google Forms*. O PS será avaliado por meio do *Sensory Profile 2 School Companion (SPSC2)* (Dunn, 2014), adaptado e validado para o Brasil por Almohalha et al. (2023). O questionário é respondido por professores e contém 44 itens, os escores dos *quadrantes, seções e fatores escolares* do instrumento, permitem a divisão das crianças em grupos com PS típico e desviante. Já os comportamentos desadaptativos serão analisados com o *Aberrant Behavior Checklist-ABC* (Aman & Singh, 1985), adaptado e validado para o Brasil por Losápio et al. (2011). O questionário é respondido por pais e/ou professores, e contém 58 itens. A escala avalia a presença e a severidade de cinco comportamentos comuns em indivíduos com distúrbios do desenvolvimento e intelectual: *irritabilidade, agitação e choro, letargia e esquiva social, comportamentos estereotipados, hiperatividade e fala inapropriada*. A estatística descritiva será utilizada para caracterizar a amostra, os perfis sensoriais e os CoD. Para fins de análises comparativas, os participantes serão organizados, com base nas pontuações normativas para a população brasileira (Almohalha et al., 2023), em dois grupos: Grupo Típico (GT) (com escores dentro de  $\pm 1$  DP da média normativa) e Grupo Desviante (GD) (com escores superiores ou inferiores a 1 DP da média normativa). Essa categorização será aplicada aos três domínios do *SPSC2* (*Quadrantes, Seções e Fatores Escolares*). Serão realizadas comparações intergrupos (GT/GD) para verificar fatores externos (sexo, idade e tipo de turma) utilizando-se o teste qui-quadrado ( $X^2$ ) de Pearson. Para os escores do ABC será utilizado o teste t de Student com IC = 95% ( $p < 0,05$ ). Resultados Esperados: Espera-se que a maioria dos estudantes apresente desafios sensoriais e,

consequentemente, uma maior manifestação de CoD. Este conhecimento oferecerá informações importantes para a prática clínica e, principalmente, para a escolar, no qual, de forma colaborativa, terapeutas ocupacionais, professores e psicólogos poderão: (a) promover adequações no ambiente educacional; (b) orientar a distribuição dos estudantes em turmas de forma mais estratégica; (c) identificar a necessidade de apoio por um professor especializado.

**Palavras-Chaves:** Transtorno do Espectro Autista (TEA); Processamento Sensorial; Comportamentos Desadaptativos.

**Referências bibliográficas básicas:**

ALMOHALHA, L. et al. Tradução e adaptação cultural do School Companion Sensory Profile 2 para crianças e jovens brasileiros. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 29, e0012, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-54702023v29e0012> . Acesso em: 7 ago. 2025.

AMAN, M. G. et al. The aberrant behavior checklist: A behavior rating scale for the assessment of treatment effects. *American Journal of Mental Deficiency*, v. 89, n. 5, p. 485–491, 1985.

CONSTANTINO, J. N.; GRUBER, C. P. *Social Responsiveness Scale-Second Edition (SRS-2)*. Torrance, CA: Western Psychological Services, 2012.

DUNN, W. *Sensory Profile 2: User's Manual*. Pearson, 2014.

GOOGLE LLC. Google Forms. [S. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://forms.google.com> . Acesso em: 7 ago. 2025.

LOSÁPIO, M. F. et al. Adaptação transcultural parcial da escala Aberrant Behavior Checklist (ABC), para avaliar eficácia de tratamento em pacientes com retardo mental. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 5, p. 909–923, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000500009> . Acesso em: 7 ago. 2025.

## ***Comparação de métodos antropométricos para avaliação da composição corporal em adultos: bioimpedância elétrica, dobras cutâneas e BodyMetrix***

Temática: Atividade Física e Saúde – Pôster

Dr. Edilson Nascimento – UCB, DF, Brasil ([edilsonnut@gmail.com](mailto:edilsonnut@gmail.com)); Me. Raquel Marques – SEE-DF, DF, Brasil; Me. Natália Liggeri – SEE-DF, DF, Brasil; Bruna Oliveira Gomes – SEE-DF, DF, Brasil; Marcelo Vieira – SEE-DF, DF, Brasil; Dra. Andrea Reis – UCB, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** Avaliação da composição corporal é uma prática essencial em Educação Física, contribuindo para a elaboração de programas de treinamento mais eficazes, monitoramento da saúde e prevenção de doenças crônicas. Entre os métodos mais utilizados estão as dobras cutâneas (DC), a bioimpedância elétrica (BIA) e o ultrassom portátil BodyMetrix. Embora amplamente empregados, esses métodos apresentam diferenças nos resultados e limitações específicas. As DC são práticas e acessíveis, mas dependem da técnica do avaliador (Jackson & Pollock, 1978). A BIA é rápida, porém sensível à hidratação e temperatura (Santos, Pereira & Almeida, 2006). O BodyMetrix permite medições mais precisas e apresenta menor interferência de variáveis externas (Martins et al., 2021). Comparar esses métodos é fundamental para sua aplicação consciente. **Objetivo(s):** Comparar métodos de avaliação da composição corporal – DC, BIA e BodyMetrix – quanto à estimativa do percentual de gordura corporal em diferentes sexos e faixas etárias, analisando suas limitações técnicas e aplicabilidades. **Métodos:** Estudo transversal, quantitativo com 36 adultos (22 mulheres e 14 homens), com idades entre 18 e 45 anos. Cada participante foi avaliado pelos três métodos (BIA – InBody 770; DC – Adipômetro Sanny; BodyMetrix – ultrassom portátil), em única sessão, em ambiente controlado ( $22 \pm 2$  °C), respeitando protocolo padronizado. Foram utilizados teste t pareado, gráficos de Bland-Altman e correlação de Pearson para análise dos dados, adotando-se nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). **Resultados e Discussão:** Os resultados indicaram que BIA apresentou maiores valores médios de %GC, especialmente entre mulheres ( $32,97\% \pm 7,27\%$ ), enquanto nos homens foi de  $19,44\% (\pm 7,46\%)$ . As DC forneceram valores mais conservadores, com médias de  $26,72\% (\pm 5,24\%)$  para mulheres e  $16,01\% (\pm 7,66\%)$  para homens. O BodyMetrix apresentou valores intermediários:  $30,57\% (\pm 5,32\%)$  para mulheres e  $16,34\% (\pm 6,96\%)$  para homens. Análise estatística revelou diferenças significativas entre os métodos ( $p < 0,05$ ), indicando que não são intercambiáveis, apesar de haver correlação moderada a alta entre eles. A BIA tende a superestimar valores, especialmente em mulheres, possivelmente devido à maior retenção hídrica. As DC mostraram maior proximidade com os valores do BodyMetrix, porém com variabilidade nos homens. Estes achados corroboram estudos prévios sobre as limitações individuais de cada técnica (Almeida et al., 2013; Martins et al., 2021). **Conclusões:** Os métodos avaliados apresentam potencial para aplicação na prescrição de exercícios físicos, mas com diferenças significativas. A BIA, embora prática, mostrou tendência à superestimação dos %GC. As DC mantêm-se como método viável e acessível. O BodyMetrix destaca-se pela precisão e menor influência de fatores externos, desde que calibrado e validado adequadamente. A escolha do método deve considerar a população-alvo, recursos disponíveis e contexto de aplicação.

**Palavras-Chaves:** Dobras cutâneas; BodyMetrix; Bioimpedância.

### **Referências bibliográficas básicas:**

- ALMEIDA, C. A., et al. Validade dos métodos para avaliação da gordura corporal em crianças e adolescentes. Rev. Bras. Cineantropometria, 2013.
- JACKSON, A. S.; POLLOCK, M. L. Generalized equations for predicting body density of men. Br J Nutr, 1978.
- MARTINS, G. Q. Concordância de métodos avaliativos da gordura corporal. UFSM, 2021.
- SANTOS, G. M., et al. Aplicabilidade de equações na avaliação da composição corporal da população brasileira. Rev. Nutr., 2006.

## ***Entre o Corpo e o Conflito: O Papel da Educação Física no Enfrentamento ao Bullying Escolar***

Temática: Educação Física Escolar – Pôster

Emanuelle Santos Camelo - UnDF, DF, Brasil  
([emanuelle.camelo@undf.edu.br](mailto:emanuelle.camelo@undf.edu.br)); Alyne Samara de Jesus Oliveira -  
UNIDESC, GO, Brasil; Avalcy Pereira da Silva – UnB, DF, Brasil;  
Walber Carvalho dos Anjos - UniBF, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** O bullying é um conjunto de comportamentos agressivos, intencionais e repetitivos, que se manifesta de forma direta ou indireta no ambiente escolar ao ferir a integridade humana, causando sofrimento e dor. Trata-se de uma violência de contornos multifacetados - físicos, psicoemocionais, socioculturais – cuja base reside na desigualdade de poder entre os envolvidos. Essas práticas que atravessam o campo educacional, revelam lutas simbólicas que naturalizam desigualdades, reforçam hierarquias e contribuem para a reprodução de estruturas de dominação, muitas vezes invisibilizadas (BOURDIEU, 2011), inclusive nas aulas de Educação Física. **Objetivos:** Compreender o papel da Educação Física nas manifestações do bullying, reconhecendo a escola como um espaço de conscientização e acolhimento das diferenças. **Métodos:** A pesquisa baseou-se em uma revisão de literatura, de caráter qualitativo, com levantamento de publicações acadêmicas de relevância temática, que abordam o fenômeno do bullying no ambiente escolar e o papel da Educação Física nesta conjuntura. **Resultados e Discussão:** As aulas de Educação Física, por mobilizarem diferentes domínios – psicomotor, cognitivo e socioafetivo – tendem, muitas vezes, a estimular um impulso competitivo que, quando não adequadamente conduzido, pode desencadear comportamentos excludentes e segregadores (FERREIRA & TAVARES, 2009). Nesses contextos, a diferença é frequentemente percebida de forma negativa, recaindo sobre o novato da escola, o último a ser escolhido nas atividades, o considerado “mais fraco”, “menos veloz”. Quando o professor caracteriza de forma generalizada o bullying, pode levar à invisibilização das vivências singulares da vítima, contribuindo para a banalização e subvalorização da gravidade de determinadas práticas discriminatórias. Ao uniformizar violências de natureza distintas – como aquelas motivadas por orientação sexual, identidade de gênero, etnia ou religião – corre-se o risco de ignorar suas dinâmicas próprias e impactos singulares (SANTOS, 2023). As aulas devem transpor os discursos desenvolvimentistas propondo um novo olhar: o esporte como saúde; a dança como expressão corporal; a ludicidade da interação; o esforço; a individualidade e o coletivo; o bem-estar; a inclusão; a vitória e a derrota; a intervenção perante sentimentos de incapacidade e a negociação de interesses pessoais e grupais (BRASIL, 1998). **Conclusão:** A Educação Física pode contribuir potencialmente para a prevenção ou ressignificação do bullying ao promover práticas pedagógicas que estimulem a cooperação, o respeito e a valorização das diferenças. Para além do ensino técnico-motor, o professor atua como mediador de conflitos e agente transformador de valores. Nesse sentido, a sua formação continuada e o uso fundamentado de metodologias ativas, como os jogos cooperativos, os desafios em grupo e a resolução de problemas, é essencial para estimular o protagonismo do aluno por intermédio da aprendizagem significativa, desenvolver competências socioemocionais e transformar a aula em um espaço de diálogo, identidade, autonomia e empatia.

**Palavras-Chaves:** Bullying Escolar; Bullying e Educação Física; Violência Simbólica; Metodologias Ativas.

### **Referências bibliográficas básicas:**

- BOURDIEU, Pierre. O poder simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.
- BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs): terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental – Educação Física. Brasília: MEC/SED, 1998. 175 p.
- FERREIRA, Juliana Martins; TAVARES, Helenice Maria. Bullying no ambiente escolar. Revista Católica, Uberlândia, v.1, n. 2, p. 187-197, 2009.
- SANTOS, Diego Vinícius Brito dos. Bullying como um conceito guarda-chuva: silenciamento e descaracterização das violências. Revista Cadernos de Ciências Sociais da UFRPE, v. 1, n. 21, p. 112–123, 2023.

## ***Perfil de estagiários em Educação Física da UnB: avaliação docente segundo domínios profissionais***

Temática: Formação Acadêmica e Atuação Profissional – Pôster

Ester Rosa de Brito – FEF/UnB, DF, Brasil ([esterrb.fisio@gmail.com](mailto:esterrb.fisio@gmail.com));

Marisete Peralta Safons – FEF/UnB, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** O Estágio Curricular Supervisionado (ECS) constitui uma fase essencial na formação acadêmica do profissional de Educação Física, consolidando os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos ao longo do curso de graduação. Nesse contexto, o ECS proporciona ao estagiário a oportunidade de aplicar, ampliar e aprimorar suas competências, planejando aulas, executando atividades e orientando exercícios físicos. Além disso, favorece a interação com diferentes públicos, aproxima o estudante do mercado de trabalho e promove o desenvolvimento ético-profissional e o aprimoramento das habilidades docente, sob supervisão de profissionais experientes e qualificados. **Objetivo:** Este estudo teve por finalidade descrever o perfil dos estagiários em Educação Física da Universidade de Brasília (UnB), conforme avaliado pelos professores supervisores, considerando aspectos como qualidade do trabalho, relações humanas e assimilação de conhecimentos. **Método:** Trata-se de uma pesquisa do tipo survey, com abordagem quantitativo-qualitativa. A análise abarcou 25 estagiários vinculados ao estágio obrigatório 1 e 2 matriculados no primeiro semestre letivo de 2025. A avaliação foi realizada por professores supervisores mediante um formulário estruturado, enviado pela coordenação do estágio. Os domínios avaliados compreenderam: qualidade do trabalho, iniciativa, cooperação, assiduidade, relações humanas, pontualidade, disciplina, zelo pelos instrumentos de trabalho, aparência pessoal e assimilação de conhecimentos. Um espaço de comentários livres também foi disponibilizado para considerações relevantes acerca do estudante. **Resultados e Discussão:** Os resultados indicam que 89,5% dos estagiários receberam nota máxima (10) referente à pontualidade e zelo pelos instrumentos de trabalho; 84,2% obtiveram a mesma nota em assiduidade e disciplina; 73,7% apresentaram avaliação máxima na qualidade do trabalho e nas relações humanas; e 68,4% alcançaram notas máximas em iniciativa, cooperação e assimilação de conhecimentos. As notas dos estudantes variaram entre 10 e 7 pontos, com exceção de um estudante que recebeu 6 na categoria iniciativa. Na seção de considerações finais, um supervisor destacou que a timidez de uma estudante impactava negativamente suas relações com o público e com a equipe. Estudos na literatura indicam que habilidades técnicas e sociais são essenciais para o desempenho e destaque do estagiário no ambiente de trabalho. Ademais, pesquisas apontam que a timidez e a ausência de habilidades sociais podem comprometer o rendimento e as relações interpessoais no contexto profissional. **Conclusão:** Os estagiários de Educação Física da UnB demonstraram um desempenho satisfatório nos domínios relacionados à pontualidade, zelo, assiduidade e disciplina, refletindo competências técnicas e organizacionais. No entanto, foi observado que as habilidades de iniciativa e as competências sociais apresentaram índices inferiores, indicando a necessidade de intervenções pedagógicas ao longo da graduação para aprimorar esses aspectos e favorecer o desenvolvimento integral dos estudantes.

**Palavras-Chaves:** Educação Física; Estágios; Formação.

### **Referências bibliográficas básicas:**

GONÇALVES, A. C., et al. Experiências de formação inicial e atuação profissional do professor supervisor de estágio curricular supervisionado em educação física. *Pensar a Prática*, v. 24, 2021.

SILVA JÚNIOR, A. P., et al. Desdobramentos e possibilidades do estágio curricular supervisionado na formação inicial de docentes de educação física. *Actualidades Investigativas en Educación*, v. 21, n. 2, p. 328-358, 2021.

FRANCO-ANGEL, M.; CARABALI, J. e VELASCO, M. I. The internship performance of undergraduate students: Are hard or soft skills more important? *Industry and Higher Education*, v. 37, n. 3, p. 384–396, 2022.

## ***Impacto de brinquedos tradicionais na intensidade de atividades físicas em crianças: Programa Toy Box***

Temática: Atividade física e saúde – Pôster

Eduardo Pinheiro Raposo de Medeiros – UCB, DF, Brasil  
([raposo11edf@gmail.com](mailto:raposo11edf@gmail.com)); Marcela Brandão Dias – UCB, DF, Brasil;  
Stéphany Vieira Brito – UCB, DF, Brasil; Rodrigo Alberto Vieira Browne  
– UCB, DF, Brasil; Raiane Maiara dos Santos Pereira -  
Com. Militar do Planalto, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** O ato de brincar tem sido cada vez mais substituído por atividades sedentárias durante a infância e adolescência, cenário impulsionado pelo aumento do tempo de tela e das exigências acadêmicas precoces. Dessa forma, o propósito deste estudo foi analisar como o programa Toy Box impacta o nível de atividade física em crianças em idade escolar. **Objetivos:** Verificar o efeito de intervenção com brinquedos tradicionais (Programa Toy Box) na prevalência de atividades físicas. **Materiais e métodos:** Participaram do estudo 287 meninos e meninas entre 7 e 11 anos de uma escola pública, divididos em: grupo experimental (GE n=159) recebeu uma caixa com 14 brinquedos tradicionais entregues gradualmente na escola por doze semanas durante o recreio, com uma sessão por semana e duração de 30 minutos; o grupo controle (GC n=128) recebeu a caixa após as coletas. No questionário do dia típico de atividade física - DAFA (foi aplicado antes e após a intervenção) a criança seleciona a atividade física que costuma realizar entre 11 opções conforme a intensidade: devagar (leve), rápido (moderadas), e muito rápido (vigorosas). As análises estatísticas foram de natureza descritiva, computadas pelo software Microsoft Excel 2019® e os dados estão apresentados em variação percentual. **Resultados e Discussão:** O GE apresentou aumento na prática de esportes radicais (+11,3%), atividades com bola (+8,2%), pular corda (+7,6%), atividades domésticas ativas (+6,9%) e uso de bicicleta (+6,3%). Em contrapartida, o grupo controle apresentou redução em atividades como ginástica (-2,3%), esportes radicais (-2,4%) e atividades aquáticas (-7,9%), revelando uma tendência ao sedentarismo. Por fim, sugere-se análise mais aprofundada para verificar se esse resultado é estatisticamente significativo. **Conclusão:** O programa Toy Box aumentou a frequência de atividades físicas vigorosas em 40,3% do GE e o GC reduziu em 12,3% sugerindo que a intervenção possa ter contribuído para enfrentar o comportamento sedentário elevando a prevalência das crianças em diferentes práticas corporais. Esses achados reforçam a importância de políticas públicas e práticas escolares que integrem o brincar como eixo central da promoção da saúde da criança e do adolescente.

**Palavras-Chaves:** Promoção de saúde escolar; brincadeiras; criança.

### **Referências bibliográficas básicas:**

- BARROS, M. V. G. et al. Validity of physical activity and food consumption questionnaire for children aged seven to ten years old. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 7, n. 4, p. 437–448, out. 2007.
- DIAMOND, A.; LEE, K. Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, v. 333, n. 6045, p. 959–964, 2011.
- GINSBURG, K. R. The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. *Pediatrics*, v. 119, n. 1, p. 182–191, 2007.
- LILLARD, A. S. et al. The impact of pretend play on children's development: A review of the evidence. *Psychological Bulletin*, v. 139, n. 1, p. 1–34, 2013.
- PELLEGRINI, A. D.; SMITH, P. K. The development of play during childhood: Forms and possible functions. *Child Psychology and Psychiatry Review*, v. 3, n. 2, p. 51–57, 2008.
- POITRAS, V. J. et al. Systematic review of the relationships between physical activity and health indicators in the early years (0–4 years). *BMC Public Health*, v. 21, n. 1, p. 1–36, 2021.

## ***Associações entre comportamentos de movimento, aptidão física, fatores sociodemográficos e sintomas de ansiedade em adolescentes escolares: uma análise de redes***

Temática: Atividade Física e Saúde – Pôster

Rafael dos Santos Cruz – UCB, DF, Brasil  
([rafaelcruzedfisica@gmail.com](mailto:rafaelcruzedfisica@gmail.com)); Andressa de Oliveira Araújo – UCB, DF, Brasil; Vagner Deuel O. Tavares – Univ. of Calgary, Calgary, AB, Canadá; Ludmila Lucena Pereira Cabral – UFRN, RN, Brasil; Gislane Ferreira de Melo – UCB, DF, Brasil; Rodrigo Alberto Vieira Browne – UCB, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** A adolescência é um período marcado por intensas transformações físicas, emocionais e sociais, que aumentam a vulnerabilidade a problemas de saúde mental, como a ansiedade. Fatores como inatividade física, uso excessivo de telas, sono insuficiente e aptidão física insatisfatória podem contribuir para esse risco. Nesse contexto, compreender como cada um desses elementos se associa de forma individual e como se inter-relacionam com os sintomas de ansiedade é fundamental para orientar ações de promoção da saúde mental em adolescentes. **Objetivo:** Investigar, por meio de análise de redes, as associações diretas e indiretas entre comportamentos de movimento, aptidão física, fatores sociodemográficos e sintomas de ansiedade em adolescentes escolares. **Métodos:** Estudo transversal analítico realizado com 338 adolescentes de 14 a 19 anos (210 moças e 128 rapazes) de duas escolas federais de diferentes mesorregiões da Paraíba (Agreste e Sertão), na região Nordeste do Brasil. Atividade física moderada-vigorosa (AFMV), tempo de tela em smartphone e sonolência diurna excessiva foram avaliados por meio do Global School-based Student Health Survey, ferramentas digitais de bem-estar e a Pediatric Daytime Sleepiness Scale, respectivamente. A aptidão física foi avaliada por meio da aptidão cardiorrespiratória, utilizando o teste de corrida de vai-e-vem, e da composição corporal, mensurada pelo índice de massa corporal. As variáveis sociodemográficas incluíram idade, sexo, mesorregião da escola, área de moradia e classe econômica. Os sintomas de ansiedade foram avaliados pelo Screen for Child Anxiety Related Disorders. A análise de redes foi empregada para explorar as associações entre essas variáveis. **Resultados e Discussão:** O sexo feminino (0,420), residir em área urbana (0,218), a não adesão às diretrizes de AFMV (0,112), sonolência diurna excessiva (0,232) e o excesso de peso (0,135) apresentaram associações diretas e positivas com sintomas de ansiedade, enquanto a aptidão cardiorrespiratória apresentou associação negativa (-0,171). Idade, mesorregião, classe econômica e tempo de tela em smartphone não apresentaram associações diretas com sintomas de ansiedade. A aptidão cardiorrespiratória destacou-se como o nó mais influente na rede (influência esperada: 2,528), seguido pelos sintomas de ansiedade (0,720), enquanto a variável mesorregião apresentou alta intermediação (1,873). A ansiedade em adolescentes manifesta-se como um desfecho multifatorial, evidenciando a importância de abordagens preventivas integradas que considerem aspectos comportamentais, ambientais sociodemográficos e biológicos. **Conclusão:** A análise de redes permitiu identificar que os sintomas de ansiedade em adolescentes escolares estão relacionados a um conjunto de fatores interconectados, nos quais comportamentos de movimento, aptidão física e características sociodemográficas exercem influência direta e indireta. Esses achados reforçam a necessidade de estratégias que abordem simultaneamente esses elementos para promover a saúde mental dessa população.

**Palavras-Chaves:** Adolescência; Saúde Mental; Estilo de vida.

### **Referências bibliográficas básicas:**

BIDDLE, Stuart JH et al. Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychology of sport and exercise*, v. 42, p. 146-155, 2019.  
GIANNOTTA, Fabrizia et al. Anxiety, sleep problems, and vigorous physical activity: bidirectional associations from early adolescence to early adulthood in Swedish adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, v. 53, n. 6, p. 1355-1369, 2024.

## ***Percepção sobre o engajamento nos treinos, comportamentos e sentimentos pré e pós eventos de nadadores amadores, envolvidos com provas de águas abertas.***

Temática: Treinamento Esportivo – Pôster

Erick Jerônimo – UNIMES/FEFIS, SP, Brasil  
([prof.erick.jeronimoo@gmail.com](mailto:prof.erick.jeronimoo@gmail.com)); Vinicius Martins – UNIMES/FEFIS, SP, Brasil; Matheus Nascimento – UNIMES/FEFIS, SP, Brasil; Fabrício Madureira – UNIMES/FEFIS, Santos, SP, Brasil

### **Resumo**

**Introdução:** O envolvimento sistemático com práticas esportivas, entre elas a natação, tem evidenciado efeitos robustos na redução dos riscos de mortalidade por diversas causas, além de influenciar positivamente a composição corporal e o perfil lipídico sanguíneo (Oja et al., 2024). Especificamente, em atividades esportivas, as métricas qualitativas e quantitativas resultam em metas de superação, que têm potencial para direcionar esforços, aumentar o envolvimento nas sessões de treino e maximizar desempenhos (Lee & Schmidt, 2025). No entanto, ainda parece incerto, do ponto de vista acadêmico, se essas metas podem influenciar uma maior aderência à prática em indivíduos adultos envolvidos com a natação em academias. **Objetivos:** investigar se a participação de provas de águas abertas influencia o engajamento de praticantes de natação com as sessões de treino; analisar se a participação destes eventos altera hábitos comportamentais pré prova; comparar as percepções entre os sexos e duas faixas etárias.

**Metodologia:** Participaram do estudo 22 nadadores (13 homens e 9 mulheres), média de idade de 40 anos ( $\pm 13,9$ ) todos os integrantes de um programa de natação em uma academia da Baixada Santista. Dentre eles, 86% praticam a modalidade há mais de três anos; nadando um volume médio 2.031m ( $\pm 387,5$ ) por sessão; e treinando 3,1 ( $\pm 1,1$ ) vezes por semana. Para a coleta dos dados, fez-se uso de um questionário fechado para identificar a percepção dos respondentes sobre o engajamento nos treinos (frequência e intensidade), comportamentos e sentimentos pré e pós eventos. Estatística: O teste Binomial, identificou as frequências absolutas e relativas para as variáveis investigadas e o teste Qui-Quadrado analisou as possíveis diferenças entre os sexos e duas faixas etárias – jovem adulto e meia idade. **Resultados:** Observou-se que 86% da amostra apontou a participação das provas de águas abertas como fator de permanência na modalidade e 90% dos respondentes relataram maior comprometimento aos treinos quando vinculados a eventos. Para 22,7%, a frequência anual de treino não se altera com ou sem eventos em um período de 2 meses. Além disso, 40,9% relataram frustração por faltar a treinos quando há provas programadas. Quanto à rotina, 81,8% declararam organizar-se para não faltar aos treinos. A variação de treinos e o comportamento do treinador foram os fatores mais relevantes para adesão dos nadadores. Entre os sentimentos predominantes encontrou-se “dever cumprido” e “desejo de melhorar o tempo,” sendo o “desafio” e a “autossuperação” os principais motivadores e, enquanto isso, apenas 13,6% afirmaram que o desempenho nos eventos não influencia na continuidade. Não se detectou diferença entre os sexos ou faixa etária para as variáveis investigadas. **Conclusão:** Metas esportivas associadas a participação de provas de águas abertas, no grupo investigado, demonstraram favorecer o engajamento nas sessões de treino, configurando-se como uma estratégia eficaz para a manutenção da prática da natação amadora independente do sexo ou entre os jovens adultos e os participantes de meia idade.

**Palavras-Chaves:** Natação, Metas, Engajamento, Treinamento esportivo e Motivação.

### **Referências bibliográficas básicas:**

LEE, Timothy D.; SCHMIDT, Richard A. Motor learning and performance: From principles to application. Champaign: Human Kinetics, 2025.

OJA, Pekka et al. Health benefits of different sports: a systematic review and meta-analysis of longitudinal and intervention studies including 2.6 million adult participants. Sports Medicine-Open, v. 10, n. 1, p. 1-17, 2024.

## ***Associação entre coesão social e modelos mentais de equipes em atletas universitários participantes dos Jogos Universitários Brasileiros***

Temática: Treinamento Esportivo – Pôster

Alex de Oliveira Cavalcante – UnB, DF, Brasil  
([alexdeoliveiracavalcante@gmail.com](mailto:alexdeoliveiracavalcante@gmail.com)); Edson Filho – Boston University, Massachusetts, EUA; Walliyson Sousa de Lima – UCB, DF, Brasil; Bruna Lethicia Jubé Moraes – UCB, DF, Brasil; Sofia Pauline Alves – UCB, DF, Brasil; Claudia Dias Leite – UCB, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** A coesão é o processo inicial que une os membros da equipe para alcançar objetivos compartilhados, promovendo comunicação eficaz e comprometimento, essenciais para o desempenho coletivo. Os modelos mentais compartilhados facilitam o alinhamento tático e a coordenação durante o jogo, potencializando a resposta da equipe a diferentes situações. Esses processos interagem para a eficácia coletiva das equipes esportivas. **Objetivo:** Investigar a relação entre a coesão social de grupo e os modelos mentais de equipe em atletas universitários. **Materiais e métodos:** Compuseram o estudo 665 atletas universitários (60% mulheres; 22,4±3,4 anos de idade; 10,4±4,3 anos de prática) participantes dos Jogos Universitários Brasileiros (2024) nas modalidades de Basquetebol, Futsal, Handebol e Voleibol. Foram utilizados o Questionário de Modelos Mentais de Equipe – *Team Mental Model Instrument* (TMMI) que avalia modelos mentais compartilhados da equipe em aspectos técnico-táticos e estratégicos; e o Questionário de Ambiente de Grupo (GEQ) que mensura a coesão social do grupo, e avalia o sentimento coletivo de amizade e unidade social entre os membros da equipe. As correlações de Pearson entre os domínios da GEQ (Integração no grupo-tarefa – GIT e Integração no grupo-social – GIS) e os domínios da TMMI (Modelos mentais compartilhados – SMM e Modelos mentais complementares – CMM) foram calculadas utilizando o software SPSS 26.0. **Resultados e Discussão:** Foram identificadas correlação positivas entre modelos mentais (SMM e CMM) e coesão de grupo (GIS e GIT). Especificamente, observou-se uma correlação moderada entre SMM e GIS ( $r=0,57$ ;  $p<0,001$ ) e uma correlação forte entre SMM e GIT ( $r=0,79$ ;  $p<0,001$ ). Tais achados corroboram com evidências prévias e indicam que quanto mais coeso é o grupo, mais eles tendem a compartilhar mais informações técnico-táticas e complementares durante a competição. As análises subsequentes sugerem que a relação entre coesão e modelos mentais são influenciadas pelo sexo. Entre as atletas do sexo feminino, foram observadas correlações mais fortes entre SMM e GIT ( $r=0,82$ ;  $p<0,001$ ) e CMM e GIT ( $r=0,80$ ;  $p<0,001$ ) e moderadas entre SMM e GIS ( $r=0,58$ ;  $p<0,001$ ) e CMM e GIT ( $r=0,56$ ;  $p<0,001$ ) demonstrando que quanto maior a coesão das mulheres, maior o compartilhamento de informações. **Conclusão:** Os resultados indicam que a coesão social está positivamente associada aos modelos mentais compartilhados em equipes esportivas, ressaltando a importância do alinhamento cognitivo para a eficácia coletiva. A maior correlação observada entre as atletas do sexo feminino sugere que o sexo pode influenciar a dinâmica de compartilhamento e colaboração dentro das equipes.

**Palavras-Chaves:** Psicologia do esporte; Coesão social; Psicometria; Equipes esportivas.

### **Referências bibliográficas básicas:**

NASCIMENTO JUNIOR, José Roberto Andrade do et al. Validação do Questionário de Ambiente de Grupo (GEQ) para a língua portuguesa. Motriz: Revista de Educação Física, v. 18, p. 770-782, 2012.  
PIASECKI, Piotr A.; FILHO, Edson. The influence of social and task peer-leaders on team cohesion and collective efficacy in sports: a meta-analytical review. Sport Sciences for Health, p. 1-14, 2025.  
RETTIG, Jean et al. Development and initial validation of the Team Mental Models Instrument (TMMI): A psychometric tool to measure shared and complementary mental models in sports. Psychology of Sport and Exercise, v. 61, p. 102198, 2022.

## ***Associação combinada de aptidão cardiorrespiratória e força muscular com o controle inibitório em adolescentes escolares***

Temática: Atividade física e saúde – Pôster

João Victor Morais do Nascimento – UCB, DF, Brasil  
([j.victormorais077@gmail.com](mailto:j.victormorais077@gmail.com)); Samuel Lira da Silva – UCB, DF, Brasil; Vagner Deuel O. Tavares - University of Calgary, Calgary, Alberta, Canadá; Isabela Almeida Ramos – UCB, DF, Brasil; Ludmila Lucena Pereira Cabral – UFRN, RN, Brasil; Rodrigo Alberto Vieira Browne – UCB, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** A adolescência é um período de intenso desenvolvimento físico e cognitivo, no qual níveis adequados de aptidão cardiorrespiratória (ACR) e força muscular (FM) podem exercer papel protetor à saúde. Evidências indicam que essas aptidões físicas estão, de forma independente, associadas a funções executivas, como o controle inibitório, que corresponde à capacidade cognitiva de suprimir respostas automáticas ou impulsivas e manter a atenção direcionada a objetivos. No entanto, investigações que considerem simultaneamente a ACR e a FM em relação ao controle inibitório em adolescentes permanecem limitadas. **Objetivo:** Analisar a associação combinada entre ACR e FM com o controle inibitório em adolescentes escolares. **Métodos:** Este estudo transversal analítico incluiu 178 estudantes (idade:  $16,7 \pm 1,2$  anos) de uma escola pública federal brasileira. A ACR foi avaliada por meio do teste vai-e-vem de 20 metros, enquanto a FM foi mensurada por meio do teste de flexões no solo do FitnessGram. Tanto a ACR quanto a FM foram categorizadas em baixa e alta, com base nos critérios do FitnessGram. Os participantes foram divididos em quatro grupos: “baixa ACR + baixa FM”, “baixa ACR + alta FM”, “alta ACR + baixa FM” e “alta ACR + alta FM”. O desempenho no controle inibitório foi avaliado utilizando a tarefa de Flanker (E-Prime v3.0), medindo o tempo de reação (TR) e a acurácia nas fases congruente e incongruente. O modelo gama generalizado foi utilizado para analisar as estimativas dos coeficientes ( $\beta$ ) e os intervalos de confiança (IC) de 95% entre os grupos. **Resultados e Discussão:** Observou-se um efeito moderador do sexo na associação entre os grupos e o TR em ambas as fases (congruente e incongruente) ( $p < 0,05$ ). O grupo de moças com alta ACR + alta FM apresentou  $\beta = -88$  ms (IC 95%:  $-121$ ;  $-54$ ;  $p < 0,001$ ) na fase congruente e  $\beta = -110$  ms (IC 95%:  $-144$ ;  $-76$ ;  $p < 0,001$ ) na fase incongruente, em comparação ao grupo de referência (baixa ACR + baixa FM). Nenhuma associação significativa foi observada no TR dos rapazes ( $p > 0,05$ ). Além disso, não se observou efeito moderador do sexo nem associação direta com o desfecho de acurácia ( $p > 0,05$ ). **Conclusão:** Em conclusão, a alta ACR combinada à alta FM está associada a um melhor desempenho do controle inibitório em moças adolescentes. Os perfis fenotípicos de aptidão física não se associaram ao controle inibitório em rapazes adolescentes.

**Palavras-chave:** Aptidão física; Consumo máximo de oxigênio; Cognição; Adolescência; Estudantes escolares.

### **Referências bibliográficas básicas:**

- Leger, L. A.; Lambert, J. A maximal multistage 20-m shuttle run test to predict VO 2 max. Eur J Appl Physiol Occup Physiol, 49, 1-12, 1982.
- Mahar, A. T. et al. Estimation of aerobic fitness from 20-m multistage shuttle run test performance. Am J Prev Med, 41, S117-23, 2011.
- The Cooper Institute. Fitnessgram/Activitygram Test administration manual. Updated Fourth Edition. 4. ed. Champaign: Human Kinetics, 2013.
- ERIKSEN, C. W. The flankers task and response competition: A useful tool for investigating a variety of cognitive problems. Visual Cognition, v. 2, n. 2–3, p. 101–118, jun. 1995.

## ***Envelhecimento Ativo: Efeitos do Exercício Físico Sobre Transtornos de Depressão em Idosos***

Temática: Atividade física e saúde – Pôster

Emanuelle Santos Camelo – UnDF, DF, Brasil  
([emanuelle.camelo@undf.edu.br](mailto:emanuelle.camelo@undf.edu.br)); Felipe Eduardo do Nascimento da Silva – UNIDESC, GO, Brasil; Rômulo Eduardo Serra do Rosário – UNIDESC, GO, Brasil; Avalcy Pereira da Silva – UnB, DF, Brasil; Marcelo Guido Silveira da Silva – ICESP, DF, Brasil; Walber Carvalho dos Anjos – UniBF, DF, Brasil.

### **Resumo**

**Introdução:** O Envelhecimento compreende alterações biofisiológicas, psicossociais e cognitivas decorrentes da progressão do tempo e da trajetória de vida, podendo acarretar declínio funcional e modificações de comportamentos, atividades cotidianas, emoções, percepções e interações. O imaginário social etarista reforça estereótipos e limita o papel do idoso enquanto ser integral. A depressão, quando presente nesta conjuntura, compromete o bem-estar, manifestando-se como sofrimento psíquico, vazio, baixa autoestima, perda de interesse e dor. **Objetivos:** Investigar os efeitos da prática regular de exercícios físicos na redução dos sintomas da depressão em idosos, visando à promoção da saúde mental e qualidade de vida. **Métodos:** A pesquisa baseou-se em uma revisão de literatura, de caráter qualitativo, abordando o envelhecimento, a depressão em idosos e os efeitos do exercício físico. **Resultados e Discussão:** Os exercícios resistidos, multifuncionais e aquáticos promovem ganhos de força, mobilidade, equilíbrio, condicionamento cardiorrespiratório, redução da dor e dos riscos de quedas, maior independência na realização das atividades diárias, diminuição dos riscos de doenças crônicas degenerativas e redução dos sintomas de depressão e ansiedade em idosos (FRANCHI & JUNIOR, 2005, p.3; PAMPONET et al., 2025). Outros efeitos citados são a melhora do equilíbrio emocional, do bem-estar subjetivo, da autoestima, do funcionamento psíquico, da neuroplasticidade e da modulação de neurotransmissores como a serotonina, dopamina e endorfinas. Tais benefícios podem se manter com a regularidade da prática e são potencializados por programas que valorizam o contexto biopsicossocial, a motivação e o suporte familiar. O papel do exercício físico é reforçado “como uma estratégia terapêutica não farmacológica eficaz, atuando de forma preventiva, promotora e restauradora da saúde mental, e contribuindo para um envelhecimento saudável, ativo e psicologicamente equilibrado” (GONÇALVES et al., 2025). **Conclusão:** O envelhecimento pode impactar de forma significativa a relação do idoso consigo mesmo, com os outros e com o mundo, desencadeando ou intensificando quadros depressivos. No entanto, o envelhecer de maneira saudável é plenamente possível quando se adotam estratégias direcionadas e integrativas. Entre elas, a prática regular de exercícios físicos destaca-se como recurso eficaz no enfrentamento dos sintomas da depressão, promovendo ganhos físicos, psicológicos, cognitivos e sociais. Essa prática contribui para o fortalecimento da autoestima, aprimora a percepção da imagem corporal e amplia as oportunidades de inserção em contextos de convívio e apoio. Assim, reconhecer o valor do envelhecimento ativo e fomentar políticas e ações que promovam a integridade e o bem-estar torna-se fundamental para uma longevidade saudável e plena.

**Palavras-chave:** Exercício físico e envelhecimento; exercício físico e depressão em idosos; envelhecimento ativo.

### **Referências bibliográficas básicas:**

FRANCHI, Kristiane Mesquita Barros; JUNIOR, Renan Magalhães Montenegro. Atividade física uma necessidade para a boa saúde na terceira idade. RBPS, v. 18, n. 3, p. 152-156, 2005.  
PAMPONET, Laila Ribeiro Vieira et al. A aplicabilidade de atividade física para o envelhecimento saudável na população idosa: uma revisão sistemática. Cuadernos de Educación y Desarrollo, v. 17, n. 7, e8909, 2025.  
GONÇALVES, Gustavo Henrique et al. Saúde mental e envelhecimento saudável: as contribuições das práticas regulares de exercícios físicos sobre transtornos de ansiedade e depressão. Caderno Pedagógico, v. 22, n. 9, p. e17864, 2025.

**Evento organizado pelo**  
**Grupo de Pesquisa Gestão e Marketing da Educação Física,  
Saúde, Esporte e Lazer**



Registrado no CNPq e certificado pela UnB  
**Laboratório de Pesquisa sobre Gestão do Esporte – GESPORTE**  
Universidade de Brasília – UnB  
Faculdade de Educação Física – FEF

<http://www.gesporte.net/> – <http://gesporte.blogspot.com> – [gesporte@gesporte.net](mailto:gesporte@gesporte.net)

Campus Universitário Darcy Ribeiro – Gleba B – Centro Olímpico – Asa Norte  
Brasília – DF – Brasil – CEP: 70.919-970 – Caixa Postal: 04502

O Grupo de Pesquisa “Gestão e Marketing da Educação Física, Saúde, Esporte e Lazer – GESPORTE” foi criado em 2002 e registrado no CNPq e certificado pela Universidade de Brasília (UnB) no ano de 2005, iniciando trajetória de realização de estudos, debates e disseminação de conhecimento nessa importante área. Surgiu por idealização e iniciativa do Professor Doutor Paulo Henrique Azevêdo, da Faculdade de Educação Física, da UnB.

Em 2008, com a criação da Escola Internacional de Futebol da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa – EIF-CPLP, o Grupo de Pesquisa GESPORTE consolidou a interação ensino-pesquisa-extensão, que é o elemento fundamental de atuação das instituições de ensino superior para com a sociedade. Inúmeros e relevantes eventos têm servido de interface para a oferta de serviços qualificados para a Educação Física e o Esporte. É criado então, no mesmo espaço da EIF-CPLP, o “Laboratório de Pesquisa sobre Gestão do Esporte – GESPORTE”.

O grupo realiza estudos e debates acerca do impacto da gestão e do marketing enquanto agentes essenciais para a qualidade de organizações sociais e eventos públicos e privados, temas que ainda encontram pouco referencial na literatura, essencialmente em nível nacional. Pesquisa, cientificamente, políticas públicas e privadas que refletem no ambiente da Educação Física, Esporte e Lazer. Periodicamente, o laboratório, realiza palestra para promover a integração entre a Universidade e a comunidade.



# ConCREF

15º Congresso Internacional  
do Conselho Regional de  
Educação Física da 7ª Região

Evento:

# confef

# cref7/DF

**Conselho Regional de Educação Física**  
da 7ª Região

Organização

