



# BOAS PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA CATARINENSE

11<sup>a</sup> Edição

**cref3/sc**

Conselho Regional de Educação Física  
da 3ª Região

---

# **BOAS PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA CATARINENSE**

---

2025 | 11<sup>a</sup> EDIÇÃO

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Boas práticas na educação física catarinense /  
organizadores Emerson Antonio Brancher, Denyse  
Orso Salvati. -- 1. ed. -- Florianópolis, SC :  
Conselho Regional de Educação Física -  
CREF3/SC, 2025.

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN 978-65-991901-5-5

1. Educação física 2. Educação física - Estudo  
e ensino I. Brancher, Emerson Antonio. II. Salvati,  
Denyse Orso.

25-280009

CDD-613.7

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Educação física 613.7

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129



---

# **BOAS PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA CATARINENSE**

---

**2025 | 11<sup>a</sup> EDIÇÃO**

**Florianópolis | SC**

Organização: Emerson Antonio Brancher & Denyse Orso Salvati

©2025 Todos os direitos reservados CREF3/SC

## CONSELHO REGIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE SANTA CATARINA

### DIRETORIA (2025 – 2028)

Presidente: Emerson Antonio Brancher (CREF 001925-G/SC)

1º Vice-Presidente: Juliano Prá (CREF 000258-G/SC)

2ª Vice-Presidente: José Acco Junior (CREF 003343-G/SC)

1º Secretário: Ederlei Aparecida Zago (CREF 000046-G/SC)

2º Secretário: Denise Correia Zanotti (CREF 000879-G/SC)

1º Tesoureiro: Darcio de Saules (CREF 000170-G/SC)

2º Tesoureiro: Paulo Pagliari (CREF 006136-G/SC)

### CONSELHEIROS

Alzira Isabel da Rosa (CREF 000361-G/SC) José Acco Junior (CREF 003343-G/SC)

Claudio Tubbs (CREF 000807-G/SC) Juliano Prá (CREF 000258-G/SC)

Darcio de Saules (CREF 000170-G/SC) Kleber Lucio Gil (CREF 002272-G/SC)

Delmar Alberto Tondolo (CREF 001085-G/SC) Luiz Claudio Cardoso (CREF 000743-G/SC)

Denise Correia Zanotti (CREF 000879-G/SC) Luiz Neri Pereira (CREF 007453-G/SC)

Ederlei Aparecida Zago (CREF 000046-G/SC) Nilton Furquim Junior (CREF 000680-G/SC)

Elisabeth Baretta (CREF 000330-G/SC) Paulo Pagliari (CREF 006136-G/SC)

Emerson Antonio Brancher (CREF 001925-G/SC) Regis Cleber de Lima Soares (CREF 000009-G/SC)

Geovani Oenning da Silva (CREF 019165-G/SC) Ricardo Arruda Souza (CREF 010717-G/SC)

Ivete Tirelli (CREF 000790-G/SC) Roberto Guilherme Christmann (CREF 000921-G/SC)

Ivo Olampio Vicente (CREF 002908-G/SC) Roberto Mafli (CREF 001957-G/SC)

Joel Modesto Casagrande (CREF 000186-G/SC) Teddy Jones A. Soares (CREF 009454-G/SC)

Jorge Luiz Velasquez (CREF 000950-G/SC) Vívia Maria Fank Ewald (CREF 007642-G/SC)

José Gilvane Lauer (CREF 006659-G/SC)

### CONSELHEIRO HONORÍFICO

Marino Tessari (CREF 000007-G/SC)

### CONSELHEIRO FEDERAL

Irineu Wolney Furtado (CREF 003767-G/SC)

### COMISSÃO AVALIADORA

Allana Alencar (CREF 0034006-G/SC) Francisco José Fornari Sousa (CREF 003978-G/SC)

Alzira Isabel da Rosa (CREF 000361-G/SC) Heitor Luiz Furtado (CREF 013996-G/SC)

Andreia Munalli Pereira Borssatto (CREF 000819-G/SC) Irineu Wolney Furtado (CREF 003767-G/SC)

Catiane Souza (CREF 017764-G/SC) João Derli de Souza Santos (CREF 008867-G/SC)

Cristiano Padilha (CREF 007053-G/SC) Jorge Luiz Velasquez (CREF 000950-G/SC)

Daniela Zanini (CREF 003472-G/SC) Kamyla Thais Dias de Freitas (CREF 039217-G/SC)

Denis Augusto de Camargo (CREF 015464-G/SC) Luciane Lara Acco (CREF 005945-G/SC)

Denise Correia Zanotti (CREF 000879-G/SC) Marilia Garcia Pinto (CREF 016933-G/SC)

Elisabeth Baretta (CREF 000330-G/SC)

**Organização do livro:** Emerson Antonio Brancher & Denyse Orso Salvati

**Revisão:** Mônica Silva Selles, MS Revisões

**Foto da capa:** Banco de Imagens Freepik

**Capa:** Jorge Rangel

**Projeto gráfico:** Ayara Aragonês

**Diagramação:** Ayara Aragonês & Denyse Orso Salvati

Prezado(a) Profissional,

Chegar à 11<sup>a</sup> edição do livro de **Boas Práticas na Educação Física Catarinense** é motivo de orgulho e celebração para todos nós do CREF3/SC. Esta coletânea, construída a muitas mãos, reflete o compromisso da categoria com a qualidade, a inovação e o fortalecimento da Educação Física em nosso estado. Mais do que reunir experiências bem-sucedidas, esta publicação é um espaço de troca, inspiração e reconhecimento do conhecimento gerado por profissionais e acadêmicos. Ela representa a força das ideias que se tornam ações concretas em escolas, academias, projetos sociais e tantos outros contextos de atuação.

Além de registrar essas práticas, a obra também estimula o pensamento crítico e o aperfeiçoamento constante do exercício profissional, pautado na ética, no compromisso e na busca pela excelência. Ao longo das edições, reunimos contribuições que dialogam com os desafios da área, ampliam horizontes e abrem novas possibilidades de intervenção. Observamos, com satisfação, o crescimento da participação e da qualidade dos trabalhos submetidos, o que reforça a relevância de iniciativas como esta na valorização da Educação Física em Santa Catarina.

Nesta edição, mantemos o compromisso de dar voz a quem constrói, diariamente, saberes transformadores — profissionais e estudantes que compartilham suas vivências, pesquisas e reflexões. É esse movimento coletivo que reafirma a Educação Física como campo de conhecimento, promoção da saúde e transformação social.

Obras como esta demonstram o papel ativo do CREF3/SC no incentivo à qualificação da categoria e na valorização da atuação profissional em todas as suas dimensões. Que esta nova edição inspire, provoque debates e siga sendo uma referência para todos que acreditam no potencial transformador da nossa profissão.

Boa leitura!

EMERSON ANTONIO BRANCHER  
(CREF 001925-G/SC)  
Presidente do CREF3/SC

# SUMÁRIO

## Artigos de Profissionais de Educação Física

---

- 13** A função social da família no processo de iniciação esportiva em projeto da modalidade de karatê
- 31** Aprendizagem significativa de conceitos das práticas corporais alternativas: um estudo de intervenção pedagógica
- 49** Aptidão física e qualidade de vida de idosos de um bairro do município de Criciúma
- 69** Avaliação do estilo de vida de mulheres com fibromialgia
- 85** Comparação de protocolos de teste de salto vertical para avaliação do desempenho de atletas velocistas no atletismo
- 99** Diferença entre os sexos na força explosiva de adolescentes praticantes de esportes em Joinville/SC
- 109** Esporte, protagonismo juvenil e interdisciplinaridade: um relato de experiência sobre a organização do torneio *Sport Education* no Ensino Médio
- 119** Estilo de vida dos estudantes brasileiros: dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2022 (PeNSE)
- 141** Jogos eletrônicos na vida real: transpondo o mundo dos video-games à quadra
- 159** O ensino da dança na Educação Física escolar por meio de um projeto interdisciplinar

- 171** O uso de testes físicos na preparação de atletas de handebol: uma abordagem para otimização do treinamento
- 183** Percepções sobre o ensino do atletismo nas aulas de educação física no Ensino Fundamental no Estágio Curricular Supervisionado
- 197** Práticas motrizes e os motivos de adesão: por que movimentar-se?
- 211** Promoção de saúde na atenção primária: implementação de grupo de caminhada no município de Brusque/SC
- 223** Respostas crônicas do treinamento isométrico de preensão manual sobre a tensão arterial sistêmica em hipertensos: uma revisão sistemática

## **Artigos de Acadêmicos de Educação Física**

---

- 239** Da quadra ao podcast: o uso de tecnologia como possibilidade pedagógica e avaliativa
- 251** Educação física cultural: reflexões sobre gênero durante o ensino do futsal nas aulas de Educação Física do PIBID/FURB
- 261** Práticas pedagógicas na Educação Física infantil: relato de experiência com crianças de 1 a 6 anos
- 279** Segurança aquática nas aulas de natação kids FURB: um relato de experiência
- 289** Trabalho noturno e qualidade de vida: um estudo no contexto do Alto Vale do Rio do Peixe





**cref3/SC**

Conselho Regional de Educação Física  
da 3ª Região



---

# **Artigos de Profissionais de Educação Física**

---

# A FUNÇÃO SOCIAL DA FAMÍLIA NO PROCESSO DE INICIAÇÃO ESPORTIVA EM PROJETO DA MODALIDADE DE KARATÊ

**Beatriz Treider Anastácio<sup>1</sup>**

Centro Universitário da Fundação Educacional de Brusque (UNIFEBE)

**Camila da Cunha Nunes<sup>2</sup>**

Centro Universitário da Fundação Educacional de Brusque (UNIFEBE)

## INTRODUÇÃO

A família tem um papel crucial na formação social do indivíduo desde a infância. Uma base familiar sólida favorece o seu desenvolvimento (Moura *et al.*, 2022), que é um processo contínuo e influenciado pelas experiências ao longo da vida, no qual o esporte se insere. O apoio familiar fortalece essa vivência, contribuindo para o desenvolvimento físico, motor e cognitivo, além de formar cidadãos. Envolver os jovens na prática esportiva “[...] implica numa melhora da sociedade, já que cada vez mais se afastam [da] prática de atos ilícitos bem como crimes, uso e tráfico de drogas e violência, encontrando através do esporte meios de melhor qualidade de vida” (Oliveira; Silva, 2021, p. 15).

Quando a família pratica esporte, seja profissionalmente ou não, tende a incentivar a participação de outros membros. Em projetos de iniciação esportiva, é comum que irmãos começem juntos, ou que pais e primos transmitam suas experiências esportivas, criando uma prática que passa de geração em geração.

A família, devido à sua proximidade, influencia profundamente as decisões do indivíduo. De acordo com Zangotti (2017), as famílias têm pressionado os jovens a se tornarem atletas de alto rendimento, muitas vezes sem saber se

---

<sup>1</sup> CREF: 038072-G/SC. E-mail para contato: beatriz.treider@unifebe.edu.br

<sup>2</sup> CREF: 013995-G/SC. E-mail: camila.nunes@unifebe.edu.br

eles realmente desejam seguir essa carreira. Tal imposição pode levar muitos jovens a desistir ao longo do caminho, devido às cobranças excessivas de treinadores e familiares.

No caso específico das lutas, “os pais devem estar cientes daquilo que o professor de lutas está oferecendo – se este tem por objetivo o alto rendimento dos ‘atletas’ de cinco anos de idade, ou o crescimento geral da criança” (Breda *et al.*, 2010, p. 144).

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

Considerando a influência que a família exerce no decorrer da vida, idealizou-se como objetivo verificar a função social da família no processo de iniciação esportiva em projetos da modalidade de karatê em um município situado no Vale do Itajaí (SC) a partir da percepção dos pais, técnicos e atletas.

Esta pesquisa justifica-se pela experiência da professora Beatriz Treider Anastácio, que, ao atuar em um projeto de iniciação esportiva de karatê, observou que a intervenção das famílias, embora comum, nem sempre resulta em impactos positivos no desenvolvimento dos atletas. Essa constatação despertou a necessidade de investigar de maneira mais aprofundada as influências familiares no desenvolvimento esportivo.

Além disso, o estudo busca conhecer a realidade local e oferecer subsídios teóricos e práticos para profissionais da área, contribuindo para a melhoria da prática e para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes no relacionamento entre família e esporte.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

Realizou-se uma pesquisa qualitativa (Turato, 2009) de campo, cujos participantes foram familiares (F), de parentesco mais próximo e maior envolvimento com o atleta; atletas (A); e técnicos (T) de um projeto de karatê de uma cidade do Vale do Itajaí (SC). No total, atingiram-se 23 participantes, os

quais atenderam aos seguintes critérios de elegibilidade: (a) familiares dos atletas de um projeto de karatê de uma cidade do Vale do Itajaí; (b) os atletas do projeto de karatê selecionado; e, (c) técnicos participantes desse projeto.

Dentre os 23 participantes, 11 são familiares, 10 atletas e 2 técnicos, todos residentes na mesma cidade do Vale do Itajaí. De modo a evitar comparações, esclarece-se que os filhos e pais são de famílias diferentes. Para assegurar a confidencialidade e o anonimato, não exponto a sua identidade, denominou-se de T1 e T2 os técnicos; A1 a A10, os atletas; e F1 a F11, os familiares dos atletas.

Registra-se que a pesquisa está resguardada eticamente sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 71273123.2.0000.5636 e Parecer de Aprovação nº 6.193.890.

O local da coleta de dados foi a própria unidade de treinamento, no período de 28 de agosto a 6 de setembro de 2023. Aplicou-se uma entrevista semiestruturada (Silva; Russo, 2019) com cada participante, registrada por meio da gravação de áudio. Finalizada a coleta de dados, realizou-se a transcrição das entrevistas, mantendo a fidedignidade<sup>3</sup> dos relatos, seguida de uma análise qualitativa das respostas por meio da análise de conteúdo (Bardin, 2016).

Para tal, definiram-se categorias de análise a cada pergunta a partir das evidências apresentadas nos relatos. Os trechos que deram origem às categorias são pontualmente apresentados na análise dos resultados a seguir.

O processo de iniciação esportiva é demarcado pelo aprendizado de movimentos próprios da modalidade e pela compreensão de como todo processo é composto por conquistas, desafios e superações. Conforme relatos dos familiares e atletas, essa iniciação ocorreu devido a (i) influência de pessoas; (ii) visualizar outros praticando ou (iii) por meio das divulgações realizadas nas escolas. Entes de maior proximidade, principalmente a família, são parte imprescindível, como incentivadores do contato inicial com uma modalidade esportiva, nos projetos de inclusão social, bem como em sua permanência (Medeiros; Vianna, 2021).

---

<sup>3</sup> Apenas para possibilitar uma maior compreensão dos relatos, retiraram-se os vícios de linguagem, como “ah”, “né”, “tals”, “então”, “éé”, “ai”, “certo”, ou palavras repetidas como “eu”, “ele”, “ela” e “a gente”.

Sobre os dois primeiros motivos para iniciar a prática, notou-se que familiares e pessoas próximas foram responsáveis a partir da percepção dos familiares, conforme relatos de F8, “[...] ele viu os colegas dele treinando e coisa, ah despertou a vontade nele e ele quis arriscar aí caiu de cabeça mesmo, [...] é a vida dele é o karatê hoje”, assim como de F2, “ela [filha], como ela sabia que eu [pai] fazia, ela quis fazer também para seguir os passos, a geração, assim como eu e o meu irmão também [...]”.

As crianças pequenas costumam copiar os gestos e ações de seus pais e pessoas próximas. Isto ocorre até que elas entrem na escola, quando mudam de ambiente e convívio. A maneira como os pais tratam seus filhos repercutirá em seu futuro em todos os âmbitos, inclusive no esportivo (Santos; Nogueira, 2018).

Os atletas corroboraram os relatos dos familiares. Por exemplo, A2 relatou que “há o início é, eu tinha uma amiga no caso, aí ela fazia karatê, falou comigo, aí foi onde me interessei em começar a treinar [...]”. Isso também é confirmado por A4 e A6, respectivamente: “[...] por influência do meu pai tive esse primeiro contato e com 6 anos entrei oficialmente pro karatê e estou até agora” (A4); “o meu irmão queria fazer, aí ele entrou, achou divertido, comecei a ver as aulas, também me interessei e comecei a fazer” (A6).

Embora a família tenha influenciado no processo de iniciação, isto nem sempre ocorre. Em alguns casos a intervenção dos pais não contribui no desenvolvimento esportivo. Souza *et al.* (2022) considera que, na questão esportiva, os pais podem influenciar tanto positiva como negativamente seus filhos. O “ideal” seria conseguir dosar. No entanto, sabe-se que há uma linha muito tênue entre cobrança e apoio, que nem sempre é possível estabelecer.

Quanto às divulgações realizadas nas escolas de projetos de iniciação esportiva, elas também contribuíram para tal, aspecto salientado por A10: “[...] certamente quando foi apresentado na escola para mim, isso na época com 9 anos, foi algo que me encantei, então foi dessa forma que eu conheci o karatê [...]”.

Rodrigues *et al.* (2021) destacam a importância de projetos destinados ao desenvolvimento de talentos esportivos, que contribuem não apenas para o aprimoramento físico e motor, mas também para a formação social de crianças e adolescentes. Esses projetos são fundamentais para descobrir e preparar futuros atletas, especialmente em regiões suburbanas, onde o acesso

ao esporte é limitado. Além disso, a criação dessas iniciativas pode trazer benefícios para a comunidade, gerando visibilidade e atraindo mais recursos para o desenvolvimento local.

Apesar das influências de familiares, amigos e projetos de iniciação, a maioria dos atletas (6 A) alegou iniciar por decisão própria, conforme o relato de A2: “[...] foi uma decisão minha que, eu queria praticar arte marcial, no caso que é o karatê, é, e foi minha mesmo”. Além disso, com exceção de A8, todos os demais atletas sempre praticaram o karatê por meio dos projetos de iniciação esportiva.

Quando questionados sobre a prática de outras modalidades esportivas, 5 atletas afirmaram que praticaram em outros momentos, sendo a modalidade mais frequente o futebol (3). As demais foram natação (1), capoeira (1), ballet (1), hipismo (1), basquete (1), judô (1), voleibol (1) e ping-pong (1). Ressalta-se que houve casos em que o entrevistado praticou diversas modalidades esportivas. Atualmente somente um atleta pratica outra modalidade, para além do karatê, sendo o futsal.

Nascimento e Fernandes (2023) alertam que a especialização esportiva precoce pode trazer diversos prejuízos às crianças, como treinos excessivos, falta de variação nas atividades e foco exagerado na vitória. Esses fatores tornam o esporte monótono e exaustivo, com impactos físicos, psicológicos e sociais que podem levar à desistência. Quando a família adota uma abordagem motivadora e focada no aprendizado, a intervenção é positiva. Contudo, quando prioriza apenas os resultados e pressiona excessivamente, isso pode gerar efeitos negativos.

Dos 10 atletas participantes do estudo, 6 revelam que suspenderam a prática do karatê em algum momento ou que tiveram vontade de parar devido aos seguintes fatores: (i) desânimo, desmotivação e cansaço, (ii) lesões e (iii) não conseguir conciliar os treinos com os estudos e/ou com o trabalho. Quanto aos dois primeiros aspectos, percebe-se que estão relacionados a sentimentos que pairam na vida dos atletas em qualquer momento da carreira, ora por sobrecarga, busca por resultados ou outros fatores que agem negativamente, cujas causas nem sempre os atletas conseguem identificar. Segundo os relatos: “[...] no início do karatê, [...] não que deu uma desanimada mas, é que tipo, dei uma parada ali e fiquei uns 2 meses mais ou menos [...] umas semanas por

conta da minha perna mesmo” (A2); “no momento eu tipo, não tava muito motivado a treinar, estava me sentindo mais cansado assim, tipo sem vontade pra treinar e sem aquele, aquela emoção que eu tinha treinando” (A3); “foi, parei quando estava na faixa roxa [...] por conta que, tava desanimada, porque treinava, treinava e nunca ganhava em competições [...]” (A4).

É perceptível que algumas crianças estão significativamente comprometidas e entusiasmadas no esporte, disciplinadas, empenhadas e contentes em sua performance esportiva, independentemente do resultado. Entretanto, nem todas são assim; nota-se que algumas crianças e adolescentes demonstram abatimento, desânimo e desinteresse (Silva, 2019).

Quanto à dificuldade de conciliar os treinos com os estudos e/ou com o trabalho, trata-se de um fator que resulta no abandono precoce da carreira esportiva. A necessidade de estudar e trabalhar foi identificada como a principal razão para o afastamento das ex-alunas dos projetos de inclusão social, já que, com o tempo, outras prioridades surgem. Para mudar essa realidade, é essencial que existam políticas públicas de apoio aos mais pobres, oferecendo assistência aos alunos em situação de vulnerabilidade (Medeiros; Vianna, 2021).

Nas palavras dos atletas, esses elementos são percebidos: “[...] tive uma pausa por um tempo, porque tava muito carregada com os estudos, parei um tempo, mas depois já consegui organizar tudo e voltei a fazer karatê” (A6). Já A10 relata que:

[...] Essa pausa, ocorreu porque fui pro mercado de trabalho, então eu trabalhava durante o dia todo, até as 18h e, 18h30min, então iniciava as minhas aulas do ensino médio. Então, foi um momento em que precisei me distanciar do karatê. [...] depois na faculdade foi o mesmo esquema, um período trabalhado durante o dia todo e à noite ir para a formação acadêmica, e logo depois que finalizei as graduações, retomei ao projeto.

A necessidade de recursos financeiros e formação acadêmica surge como um desafio para muitos atletas, já que poucos clubes ou projetos esportivos oferecem suporte nesse sentido. Isso leva muitos atletas a buscarem outras oportunidades, impactando suas carreiras no esporte. A formação esportiva envolve a combinação de treinamentos diários e viagens para competições,

enquanto a vida estudantil exige frequência, boas notas e a realização de tarefas acadêmicas. Conciliar estudos e esportes é complexo, e, por isso, muitos atletas de alto nível encerram suas carreiras profissionais ou buscam o ensino superior logo após deixar a prática de alta performance, o que muitas vezes resulta em uma mudança de profissão (Peruchi *et al.*, 2023; Teixeira; Cappelle, 2023).

Retomando a questão da influência dos pais na prática esportiva dos filhos, quando perguntados sobre a presença dos pais na vida esportiva, os atletas foram unânimes ao mencionar que são presentes, porém uns mais que outros; alguns contam somente com a presença da mãe ou do pai.

Ao contrário do percebido na realidade estudada, em relação ao incentivo parental, mesmo os atletas que responderam que os pais se fazem presentes afirmam que gostariam de mais incentivo e avaliam que quanto mais melhor. Essas afirmações podem ser notadas no relato de A3, ao declarar que “eles já incentivavam bastante, mas sempre é bom poder incentivar mais, tipo, ajuda mais, você se sente até mais incentivado como diz, mais, com mais vontade pra treinar”. Já A5 traz uma questão relacionada à modalidade praticada: “[...] queria que a minha mãe falasse ‘Ah, bom karatê’, alguma coisa assim”. Por sua vez, A6 cita a importância do acompanhamento em competições, “[...] por exemplo nos campeonatos, gostaria que eles participassem mais assim, porque às vezes, não vou porque eles não podem ir também”. E A9 menciona, quanto ao treinamento, que “me treinassem mais na luta”.

A partir da realidade estudada, observa-se que a presença e a participação dos familiares na fase esportiva são fundamentais. Eles se tornam ativos no processo, acompanhando as aulas, participando das competições e oferecendo estímulos, ânimo e exemplos instrutivos nos diálogos familiares (Santos; Nogueira, 2018).

Reafirmando a percepção dos atletas, os técnicos também consideram que o incentivo familiar faz diferença no processo de iniciação esportiva, bem como na vida atlética, conforme pode ser percebido no relato de T2:

Totalmente. Todos os atletas que têm um incentivo em casa dos pais, assim que os pais acompanham, geralmente chega mais longe ou vira atleta ou chega num nível bem alto de karatê. E a maioria dos que não, que os pais não acompanham,

né!? Mesmo sendo atletas bons, dedicados, eles vão um tempo e daqui a pouco desanimam e desistem porque não têm incentivo de ninguém.

Ainda que em aspectos distintos, os atletas demonstram a importância da proximidade da família durante as experiências vivenciadas na prática do karatê, o que se reflete na função que a família desempenha ao estar próxima. O mesmo pode ser notado no sentimento positivo dos atletas ao receberem acompanhamento dos pais nos treinos, exames e competições, algo unânime nos relatos: “[...] me sinto feliz por eles poder vir me assistir” (A1); “[...] me sinto motivado, sempre tentando dar o meu melhor e mais um pouco para gerar mais orgulho assim pro lado deles” (A3); “[...] me sinto mais segura, porque eles tão ali pra me ver, como eu tô me saindo” (A8).

Embora nem sempre os familiares notem, exercem um importante papel nos sentimentos esboçados pelos atletas. Os pais desempenham um papel crucial no suporte emocional dos filhos nas atividades esportivas, oferecendo tranquilidade e afeto, o que impacta diretamente no desempenho deles. Essa conexão fortalece os princípios do esporte, promovendo evolução, progresso, recreação e prazer (Bastos, 2019).

No entanto, nem sempre os familiares conseguem se fazer presentes devido à rotina. Dos 11 familiares, 10 confirmam que costumam acompanhar seus filhos nos treinamentos, uns sempre, outros de forma mais esporádica. Conforme percebido nas palavras de F2 e F10, respectivamente: “1 hora por dia, às vezes até mais, nas aulas e nos futuros campeonatos também” (F2); “já acompanhei mais, ultimamente tô assim, vindo poucas vezes” (F10).

Nas modalidades esportivas coletivas, o apoio familiar é mais intenso, com maior comprometimento e atitudes afirmativas (Silva, 2019). No entanto, embora esse apoio seja crucial na iniciação esportiva, seu excesso pode ter efeitos negativos, como pressão que leva à desistência, exaustão e ao aumento do risco de lesões devido a treinamentos intensos e a busca constante por superação (Jesus, 2021).

Sobre o interesse dos familiares em que o(a) filho(a) iniciasse a prática especificamente no karatê, 7 afirmaram que sim, 3 negaram se interessar antes de os filhos iniciarem no projeto, e 1 declarou que não tinha conhecimento sobre

a modalidade nem sobre o projeto, aspectos notados nos seguintes trechos dos relatos: “[...] sonho de infância meu, na verdade, que não tive oportunidade e vi essa oportunidade para ele fazer, entende? Sempre tinha essa vontade, mas caiu para ele, então ele está fazendo, está realizando também o meu sonho, na verdade” (F9); “Não exatamente no karatê, sempre aconselhei ele a fazer alguma coisa, nunca ficar parado e sempre tá usando a cabeça pro lado do esporte” (F8).

[...] outras pessoas já tinham me indicado porque ele era bem elétrico e o crescimento dele eu achava muito pouco [...], ele não crescia quase nada, falavam assim: “ponha ele no karatê porque cresce bastante, estica” e começa a falar um monte de coisa, falei acho que deve ser, foi que procurei, fiquei mais ainda animada e ele também queria muito, uma coisa juntou com a outra, juntou mais a vontade dele de que a minha no caso (F6).

Todos os familiares afirmaram conversar com seus filhos sobre suas práticas esportivas. Esse aspecto, que já se demonstrou importante na percepção dos atletas quanto ao acompanhamento dos familiares, possibilita maior envolvimento sobre o que o atleta experiencia. Em seu relato, F5 menciona que dialoga “[...] tanto na Educação Física dele da escola e do karatê também. Karatê converso com ele direto” (F5). Já F7 exemplifica: “[...] bastante. A gente sempre conversa, como foi e as regras, como tá tipo sendo os treinos, o que ele tá achando sempre”. E F9 complementa: “sim, procuro falar sobre o karatê, sobre o que é que o esporte traz, os benefícios, tanto de saúde, quanto também de disciplina, de comunidade, de integração com outras pessoas assim, isso é importante”.

O esporte favorece o convívio social, promovendo amizade, consideração e cooperação entre os participantes, o que impacta diretamente no comportamento dos indivíduos. O apoio dos pais na iniciação esportiva é essencial para garantir o crescimento saudável e a evolução dos filhos. O suporte familiar também contribui para o amadurecimento e bem-estar dos atletas, incentivando sua maior inclusão no esporte (Bastos, 2019).

Esses aspectos são reconhecidos pelos familiares em relação às competições. Todos eles confirmaram incentivar e acompanhar seus filhos nas competições, exceto um caso, cujo filho ainda não havia participado de nenhuma. Em seus relatos manifestaram: “sempre, sempre junto com ela, [...] é participando, é nos campeonatos agora e a gente incentiva, pra um crescimento dela, o objetivo que ela vai ter também, quem sabe uma atleta profissional” (F4); “sim, [...] a gente acompanha nos estadual assim, nos campeonatos que tem. É bom incentivar, porque se a gente não incentiva, eles também desistem” (F11).

Sim, ele foi, ele fez, então a gente foi e ficamos muito animados assim, que ele ficou bem empolgado, a gente ficou muito feliz e ele também, ele ficou bem empolgado assim, dele ter ganhado uma medalha, nossa, ficou o dia todo falando pra todo mundo e mostrava pra todo mundo, [...] a felicidade dele é a nossa felicidade de ver (F6).

Ademais, a relevância do acompanhamento dos familiares também se mostra presente nas derrotas. Eles expressaram que, se os filhos têm um resultado negativo em uma competição, dizem palavras de apoio e pedem que ele(a): (i) reflita sobre o que errou e busque melhorar; (ii) saiba ganhar e perder; (iii) não desista e continue treinando. Em específico, nota-se o entendimento de que no processo de iniciação esportiva, embora haja exigências quanto ao desenvolvimento e ao comportamento do praticante, o resultado não será o mais importante (Alves, 2018).

Trata-se mais de utilizar o esporte como meio para desenvolver competências e habilidades humanas relacionadas à vida diante da atual conjuntura da sociedade. Em outras palavras, espera-se que a prática esportiva proporcione o aprendizado e a capacidade de adaptação a diversas situações, nem sempre favoráveis e, por vezes, tortuosas. Essas capacidades e habilidades são conhecidas popularmente como soft skills ou life skills (Oliveira, 2022). A partir dessa compreensão, o esporte se torna um constante aprendizado.

Conforme F1 menciona, diante de resultados negativos em competições costuma dizer para o filho: “que ele não é para baixar a cabeça, ele é pra tentar sempre treinar para sempre fazer o melhor dele, dar o melhor dele, pra que

na próxima vez tentar fazer o, entender o que ele fez de errado para na próxima, tentar fazer melhor”. Perder, segundo F3, “faz parte do aprendizado, para tentar de novo, melhorar”. F4 reforça essa ideia: “foco e não desistir, a perda faz parte, não é só a vitória né, a gente tem que saber perder pra vim a vitória”. Nesse sentido, F9 também afirma: “[...] sofro junto, mas digo que valeu a pena e agradeço por ele ter se esforçado e não desistido, ter continuado mesmo perdendo, às vezes, saiu já chorando, mas estimulo ele a continuar praticando” (F9).

Sabe-se que poucos se tornarão atletas profissionais, no entanto, os aprendizados ficarão para a vida toda. Embora muitas vezes a iniciação esportiva seja dolorosa e custosa, pois poucos são os municípios, associações e clubes que conseguem subsidiar financeiramente este processo, todos os familiares se mostraram dispostos a ajudar financeiramente e no que for preciso para realizar o sonho de seus filhos: “com certeza. Eu tive uma, uma oportunidade uma vez, de me tornar atleta e meu pai não teve essa condição, e hoje o que eu puder fazer por ela, eu irei fazer” (F4); “com certeza, [...] porque por um filho a gente tira da onde não tem na verdade, então, o que tiver para ser feito, a gente vai apoiar em todo momento ele, com certeza” (F8).

A necessidade do apoio financeiro não é somente uma realidade do karatê. Conforme Varga e Capraro (2020) apontam, o começo da carreira dos atletas de ginástica também se apresentou atravessado por crises econômicas, treinos com aparelhagem improvisada e insuficiência de recursos, ocasionando assim o abandono do esporte por alguns ginastas. Por isso, atesta-se que o suporte financeiro familiar é imprescindível para a continuidade dos atletas na ginástica, tal qual programas governamentais, como o Bolsa-Atleta e ações específicas locais.

Ainda quanto ao apoio, quando acompanham os filhos nos treinos, exames de graduação e competições, os familiares percebem neles sentimentos de: (i) felicidade; (ii) orgulho; (iii) acolhimento; (iv) amparo; (v) pressão; (vi) apreciação; e, (vii) nervosismo. Esses sentimentos podem ser observados no relato de F7, ao expressar que: “ele fica mais acolhido, quando a gente não tá junto ele se sente mais perdido porque parece que ele não tem um alicerce ali junto com ele, mesmo tendo os treinadores, os colegas, mas não é igual a família acompanhando e dando apoio”. F10 complementa:

[...] é uma coisa que a gente sempre perguntou assim pra ele e ele gosta bastante assim, que a gente esteja presente, tanto nas competições, quanto nos treinos. Ele pede, quando fico muito tempo sem vim ele fala, pede: “Mãe vai lá ver meu treino”, então assim, a gente sempre procura estar presente porque faz bem para ele [...].

Os pertencentes a grupos parentais se configuram como elementos cruciais da estrutura de uma profissão de atleta, propiciando aos indivíduos um apoio para vibrar nas conquistas e para enfrentar as dificuldades do âmbito esportivo (Souza *et al.*, 2022). Ao mesmo tempo, F9 reconhece que a sua forma de agir influencia os sentimentos de seu filho, manifestando que:

[...] como pai, acho que talvez eu não queira cobrar um pouco mais do que tá na capacidade dele, então às vezes ele se sente um pouco, meio pressionado, mas né, pra que ele seja melhor e como ele é criança, às vezes a gente esquece que ele é criança também, ele não é um adulto, [...] e eu acabo às vezes assim, passando um pouquinho daquela cobrança de pai, querendo que ele seja um pouco melhor, às vezes, ele não gosta muito disso, da minha cobrança, mas ele gosta do esporte, [...] aí dou uma maneirada pra ele voltar de novo a praticar (F9).

Quando o êxito é avaliado como mais relevante que o grau de divertimento, o esporte pode transformar-se em algo maléfico para seus praticantes. Aspectos como aversão e ansiedade se produzem na mente do sujeito, deteriorando sua conduta e o vínculo com seus pais e familiares, além de ocasionar desinteresse, sensação de remorso e desapontamento (Bastos, 2019).

No caso dos relatos dos técnicos, percebem-se divergências e compatibilidades nas respostas apresentadas, comparando-as com os depoimentos dos atletas e familiares. Entre os dois técnicos, mesmo considerando que T1 não atua mais na função há alguns anos, ainda assim as respostas dos dois foram semelhantes. Questionados sobre o acompanhamento dos pais nas aulas de karatê, respondem ser essa presença em torno de 10% a 30%.

Dias (2023) considera que a pressão excessiva dos pais por desempenho foi relacionada ao raso suporte esportivo, que, como sequela, resultou em um desconforto psicológico nos atletas. Constatação semelhante é pontuada pelos técnicos quando questionados se os pais demonstram preocupação com o desenvolvimento de seus filhos. Ambos afirmam perceber que sim, mas T1 considerou isso insuficiente: “[...] se mostram preocupados, mas vejo que assim, às vezes falta um pouco de envolvimento maior dos pais, poderiam se envolver mais”.

Nas ações realizadas para manter o projeto, devido à porcentagem apresentada, aparentam ser os mesmos pais que fazem o acompanhamento das aulas, ou seja, ao estarem mais próximos, se envolvem mais em ajudar na causa. Observa-se isto no relato dos técnicos: “numa quantidade relevante entre uns 30% também, alguns não se envolvem, a maioria não se envolve, mas, tem uns 20% a 30% que fazem pelos outros, né?” (T2). Já T1 sinaliza que

Sim, sim, na nossa época a Associação se mantinha através da, era quase uma APP, né? Na Associação, porque quem é sócio são os pais, os alunos são os beneficiados, então quem mantinha era só pais. Não era [...], não eram todos os pais, mas os pais que tinha que ajudavam a manter o projeto e participavam sim, e ajudavam até na questão de arrecadação do recurso [...].

Ao pensar na família como o suporte dos atletas, além de seus técnicos, para a iniciação e permanência no esporte foram identificados como incentivos necessários: (i) estar presente; (ii) levar nas aulas; (iii) assistir às aulas; (iv) participar das ações; e (v) acompanhar nas competições. Conforme T1,

[...] acho que estar presente, participar, acompanhar, ver as aulas. [...] Então, um pai, com uma maturidade, podendo instruir e instruir de maneira correta é importantíssimo. Acho que só participar na aula e ter essa maturidade de saber acompanhar e às vezes que não teve um resultado tão bom, dizer “Ah, tudo certo”, não precisa ter o melhor resultado, importante é buscar melhorias, né? Eu acho que com essa maturidade é muito importante.

A questão da maturidade apontada por T1 também foi percebida no relato de F8: “é exatamente o que comentei antes, a gente tenta amadurecer o máximo isso na mente dele, na cabeça dele, que ele tem que saber os dois lados da moeda, não é só saber ganhar, não é só saber perder ou vice-versa”. O relacionamento parental é um fator relevante, pois a forma como os pais agem pode influenciar o rendimento dos filhos, sendo muitas vezes necessário orientá-los sobre como lidar com situações que podem surgir no ambiente esportivo (Alves, 2018). Quanto a este aspecto, T2 orienta:

Primeiramente é estar apto a sempre trazer ele, sempre com vontade de trazer [...] É muito importante isso [...] Trazendo toda aula, incentivando. E os pais que tenham tempo de ficar assistindo a aula também, as crianças gostam bastante. [...]. E depois assim, para o nível mais de atleta assim, os pais que acompanhem campeonatos e vão junto em campeonato estadual, que acompanha, todos os pais que são mais presentes, o atleta chega mais longe, sabe?

O suporte esportivo pode beneficiar a saúde mental dos atletas e melhorar seu desempenho. As crianças preferem atitudes parentais que incentivem suas práticas, em vez de comportamentos que gerem pressão (Dias, 2023).

Em suas experiências como técnicos, ambos observaram que os atletas com maior evolução, melhores resultados e que chegaram mais longe, em sua maioria, contam com grande incentivo e apoio da família, conforme observado no relato de T1: “[...] os alunos que têm mais apoio da família têm melhores resultados, com certeza. [...] acredito que a família participando deixa a criança [...] emocionalmente até mais equilibrada”.

Isto também é confirmado por Jesus (2021), ao salientar que na trajetória de grandes atletas nota-se um comprometimento de seus familiares na iniciação esportiva, figurando como inquestionáveis propulsores da dedicação a uma carreira. Essa relação é ampliada quando os filhos alcançam melhor rendimento esportivo.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO DA PRÁTICA**

A pesquisa evidenciou a relevância do apoio familiar na iniciação e na permanência dos atletas no esporte, confirmando que a presença física e emocional da família é crucial em todas as etapas da iniciação esportiva. O apoio é visível principalmente no incentivo, na motivação, na participação ativa em treinamentos, competições e ações do projeto. Além disso, o diálogo desempenha um papel essencial, proporcionando orientação e suporte psicológico, com foco na valorização das conquistas e sem gerar pressões excessivas. A família, ao se fazer presente, contribui significativamente para a evolução do atleta.

Para replicar essa prática, recomenda-se que o envolvimento familiar seja reforçado desde os primeiros momentos da iniciação esportiva. Além disso, deve-se manter uma comunicação constante e construtiva. A abordagem não se limita à presença física da família, mas também à sua capacidade de se envolver emocionalmente com o processo, criando um ambiente de apoio.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, A. L. A. **Emoção e sua regulação na iniciação esportiva: a perspectiva de atletas de natação, pais e treinadores.** 2018. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2016.
- BASTOS, P. F. **Influência de pais e familiares no ambiente esportivo e suas possíveis interferências na vida social e esportiva de praticantes e atletas.** 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/items/c6420009-89ad-4d86-b3d2-a032d892fd1e>. Acesso em: 10 maio 2025.
- BREDA, M. et al. **Pedagogia do esporte aplicada às lutas.** São Paulo: Phorte, 2010.
- DIAS, E. A. **Pausa técnica:** pais, mães e atletas na quadra dos comportamentos parentais. 2023. Dissertação (Psicologia da Educação e Desenvolvimento Humano) – Universidade do Porto, Porto, 2023. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/150747>. Acesso em: 10 maio 2025.
- JESUS, M. **A influência da família no rendimento dos filhos em jogos e treinos na iniciação esportiva.** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) – Universidade Estadual de Goiás, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ueg.br/jspui/handle/riueg/715>. Acesso em: 10 maio 2025.
- MEDEIROS, U. M. A.; VIANNA, J. A. Motivos para o ingresso, a permanência e a evasão de meninas em Projetos de Inclusão Social por meio do Esporte. **Cocar**, Belém, v. 15, n. 32, p. 1-18, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3996>. Acesso em: 28 set. 2023.
- MOURA, B. A. et al. A Família na Escola: uma breve análise sobre a participação da família no processo de alfabetização e letramento. **Epitaya**, [S. l.], v. 1, n. 5, p. 117-131, 2022. Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/386>. Acesso em: 30 nov. 2022.

NASCIMENTO, K. M. L.; FERNANDES, D. T. Especialização esportiva precoce e suas consequências negativas: uma revisão sistemática.

**Corpoconsciência**, Cuiabá, v. 27, p. 1-17, 2023. DOI: 10.51283/rc.27.e14244. Acesso em: 10 maio 2025.

OLIVEIRA, D. J. C.; SILVA, I. C. C. **Centros esportivos**: o esporte como formação social. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário Unifacig, Manhuaçu, 2021.

OLIVEIRA, L. R. M. A **contribuição da prática desportiva para o desenvolvimento de competências organizacionais**. 2022. Monografia (Bacharel em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília. 2022. Acesso em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/31625>. Acesso em: 3 out. 2023.

PERUCHI, G. et al. Estudantes-atletas: reflexões acerca de seu desenvolvimento. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 26, p. 1-22, 2023. DOI: 10.5216/rpp.v26.74701. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fef/article/view/74701>. Acesso em: 10 maio 2025.

RODRIGUES, D. G. et al. **A influência do projeto escola de excelência esportiva na formação de atletas no município de Pindamonhangaba**: levantamento documental de resultados no atletismo. 2021. Monografia (Bacharelado Educação Física) – Centro Universitário UniFUNVIC, Pindamonhangaba, 2021.

SANTOS, M. A. G. N.; NOGUEIRA, E. C. A importância da presença dos pais na iniciação esportiva: o caso do futebol. **RBFF**, [S. l.], v. 10, n. 39, p. 392-398, 2018. Disponível em: <http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/529>. Acesso em: 10 maio 2025.

SILVA, L. F.; RUSSO, R. F. S. M. Aplicação de entrevistas em pesquisa qualitativa. **Gestão e Projetos**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 1-6, 2019. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8367625>. Acesso em: 10 maio 2025.

SILVA, F. S. C. **Percepção de envolvimento parental e motivação de jovens atletas no esporte**. 2019. Dissertação (Psicologia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/items/2731d223-4dfb-4a88-88ec-e1e744253cee>. Acesso em: 10 maio 2025.

SOUZA, C. R. M. et al. A influência dos pais na prática do esporte de seus filhos infanto-juvenis. **Contemporânea**, [S. l.], v. 2, n. 6, p. 1252-1273,

2022. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/331>. Acesso em: 10 maio 2025.

TEIXEIRA, T. S.; CAPPELLE, M. C. A. A carreira esportiva de alto rendimento e o equilíbrio entre trabalho e vida privada.

**Gestão em Análise**, Fortaleza, v. 12, n. 1, p. 85-102, 2023. DOI: 10.12662/2359-618xregea.v12i1. Disponível em: <https://periodicos.unicristus.edu.br/gestao/article/view/4540/1708>. Acesso em: 28 set. 2023.

TURATO, E. R. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. **RSP**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 507-514, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/qtCBFFfZTRQVsCJtWhc7qnd/?lang=pt>. Acesso em: 29 set. 2022.

VARGAS, P. I.; CAPRARO, A. M. Apoio financeiro na trajetória esportiva de atletas da seleção brasileira de ginástica artística. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 9, n. 10, p. 1-21, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i10.9089>. Disponível em: <https://rsdjurnal.org/index.php/rsd/article/view/9089/8100>. Acesso em: 14 maio 2025.

ZANGOTTI, L. G. **Influência da família na especialização precoce de atletas de alto rendimento**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2017.

## **APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DE CONCEITOS DAS PRÁTICAS CORPORAIS ALTERNATIVAS: UM ESTUDO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA**

**Leonardo Ristow<sup>1</sup>**

Centro Universitário da Fundação Educacional de Brusque – Unifebe

**Bernardo Testoni<sup>2</sup>**

Centro Universitário da Fundação Educacional de Brusque – Unifebe

**Priscila Angélica Kieling<sup>3</sup>**

Centro Universitário da Fundação Educacional de Brusque – Unifebe

**Lucas Hamm<sup>4</sup>**

Centro Universitário da Fundação Educacional de Brusque – Unifebe

### **INTRODUÇÃO**

A aprendizagem de conceitos tem sido foco de pesquisas na formação de professores em diversas áreas (Ristow; Cardoso; Ramos, 2023). Trata-se de uma aprendizagem significativa, caracterizada como o processo de assimilação de novos conceitos pela estrutura cognitiva do aprendiz. Neste processo a nova informação se associa ao conhecimento prévio de forma não arbitrária e não literal. Assim, tanto a nova informação quanto a estrutura cognitiva pré-existente se modificam ao se relacionarem. Ao contrário da aprendizagem mecânica (ou memorização), o produto deste processo é compreensão de conceitos (Ausubel, 2003).

Além da visão clássica proposta por David Ausubel, Moreira (2005) apresenta diferentes visões da aprendizagem significativa que são encontradas na literatura especializada, a saber: a visão humanista (Novak, 1980); a interacionista social (Gowin, 1981); a cognitivista contemporânea (Johnson-Laird,

---

<sup>1</sup>CREF 014725-G/SC. E-mail para contato: leonardo.ristow@unifebe.edu.br

<sup>2</sup>Graduando do curso de Educação Física. E-mail para contato: bernardo.testoni@unifebe.edu.br

<sup>3</sup>Graduanda do curso de Educação Física. E-mail para contato: priscila.kieling@unifebe.edu.br

<sup>4</sup>Graduando do curso de Educação Física. E-mail para contato: lucas.hamm@unifebe.edu.br

1983); a visão da complexidade e da progressividade (Vergnaud, 1980); a visão autopoietica (Maturana, 2001); e a visão crítica (Moreira, 2005). A partir da síntese dessas ideias, Moreira (2011) apresenta princípios e propõe uma sequência didática denominada de Unidade de Ensino Potencialmente Significativa (UEPS).

Especificamente para a atuação dos professores no contexto escolar, a aprendizagem de conceitos a respeito das práticas corporais alternativas (PCAs) se torna cada vez mais necessária. As PCAs são comumente associadas à antiginástica, à consciência corporal, ao relaxamento, à biodança, ao yoga, ao tai chi chuan, entre outras atividades (Matthiesen, 1996), mas podem ser caracterizadas como qualquer prática corporal complementar ou integrativa que tenha o intuito de contribuir para o autoconhecimento, o relaxamento e a sensibilização do ser humano consigo mesmo. Essas práticas são conteúdo de discussão no campo da Educação Física há aproximadamente quarenta anos, e o interesse nelas tem aumentado significativamente devido a sua inclusão no âmbito da saúde e do bem-estar (Gomes; Almeida; Galak, 2019).

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

Este estudo se justifica por ajudar a responder questões de natureza prática e científica. De acordo com Miles (2017), existem diferentes tipos de lacuna quando se propõe uma pesquisa, como: lacunas de evidências, de conhecimento teórico e prático, de metodologia e de recorte populacional. O presente estudo contribui especificamente para o preenchimento das seguintes lacunas:

**Lacuna de conhecimento prático** – comprehende o conflito entre o comportamento real de profissionais e o comportamento preconizado. Por mais que o uso de estratégias, metodologias ou sequências didáticas norteadas pela aprendizagem significativa no Ensino Superior seja amplamente documentado, parece haver uma falta de conhecimento para sua aplicação prática. Como uma sequência didática planejada para promover a aprendizagem significativa acontece de fato? Neste sentido, o presente estudo se justifica por contribuir com informações de cunho prático sobre como elaborar uma UEPS.

**Lacuna empírica** – lida com conflitos e limitações de pesquisas anteriores, verificando empiricamente seus resultados ou proposições. De acordo com Ristow *et al.* (2023), no âmbito da formação inicial em Educação Física observa-se que a aprendizagem significativa de conceitos foi investigada em apenas três temáticas: relação entre interações sociais, conteúdo e aprendizagem (Belmont; Lemos, 2012); influência do conhecimento sobre anatomia funcional na aprendizagem da biomecânica (Belmont *et al.*, 2016); e a aprendizagem de conceitos em patologia humana (Almeida; Costa; Lopes, 2016). Como são assimilados conceitos relacionados às PCAs no Ensino Superior? Desse modo, o presente estudo se justifica sob o ponto de vista empírico por investigar uma temática ainda não abordada em estudos anteriores no contexto da formação de professores de Educação Física.

**Lacuna teórica** – trata das brechas encontradas na teoria de pesquisas anteriores. Ou seja, se um fenômeno é explicado ou investigado por meio de vários modelos teóricos, há um conflito metodológico. Neste caso, a aprendizagem de futuros professores de Educação Física é explorada por diversas teorias, mas, aparentemente, conforme já explicado, a teoria da aprendizagem significativa ainda é pouco explorada para compreender a aprendizagem de conceitos na formação inicial em Educação Física. Diante desse contexto, nos perguntamos: a teoria da aprendizagem significativa pode contribuir para o planejamento e a intervenção na formação inicial em Educação Física? Portanto, este estudo se justifica por contribuir com uma “nova” visão a respeito da aprendizagem profissional no âmbito da Educação Física.

Diante das justificativas apresentadas, o presente estudo tem como objetivo avaliar uma UEPS cujo propósito foi promover a compreensão do conceito de PCAs.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

Este estudo se caracteriza como intervenção pedagógica (Damiani *et al.*, 2013), que envolve o planejamento e a realização de intervenções que visam propor inovações dos processos de ensino e aprendizagem e, posteriormente, avaliar as contribuições destas intervenções. Pesquisas de intervenção pedagógica devem contemplar dois componentes metodológicos: o método de pesquisa e o de intervenção.

Quanto ao método de pesquisa, o estudo tem caráter descritivo e interpretativo. Ainda foram utilizados procedimentos de pesquisa mista (Creswell, 2014) para descrever as contribuições da intervenção. Os participantes foram selecionados de forma intencional e não probabilista. Participaram um professor doutor com 11 anos de experiência como docente no Ensino Superior e 11 acadêmicos do 8º semestre do curso de Educação Física de uma Instituição de Ensino Superior (IES) matriculados na disciplina de Metodologia do Ensino das Práticas Corporais Alternativas.

Nesta disciplina, cada encontro tem duração de 3h30min., uma vez por semana, totalizando a carga horária de 70 horas/aula. Seu ementário é composto pelos seguintes conteúdos: “introdução às PCAs e seus fundamentos pedagógicos; inserção das PCAs nos espaços formal e não formal; práticas que levam a uma visão holística do ser humano, com ações que promovam a consciência corporal” (Unifebe, p. 11, 2023).

Como fonte de coleta de dados, foram utilizados múltiplos instrumentos: documentos de planejamento do professor (planos de ensino e de aula); mapas conceituais; entrevista em grupo focal; escritas reflexivas dos participantes e diário de bordo do professor. Como procedimento de coleta de dados, os acadêmicos matriculados na disciplina foram informados a respeito da pesquisa e convidados a participar dela.

Ao longo do desenvolvimento da unidade de ensino, os participantes do estudo foram estimulados a manter as escritas reflexivas atualizadas, as quais deveriam entregar ao final da intervenção. Para conduzir os participantes à reflexão de suas experiências, foi entregue a eles um modelo de escrita reflexiva, contendo três perguntas: “Como foi a aula hoje?”; “Qual momento da aula você acredita ter sido mais significativo? Justifique”; e “Houve algum pensamento ou sentimento durante a aula? Comente”.

No início e no final da unidade de ensino, os participantes elaboraram um mapa conceitual com base na pergunta norteadora “O que são Práticas Corporais Alternativas?”.

Para a realização da entrevista em grupo focal, foi conduzida uma entrevista aberta pelo pesquisador ao final da unidade de ensino, com o objetivo de compreender as experiências dos participantes durante essa etapa.

Já para o diário de bordo do professor, foram realizadas escritas reflexivas após cada encontro, contendo a descrição do encontro e reflexões acerca da intervenção.

Os áudios da entrevista em grupo focal foram registrados em gravador digital, armazenados em um notebook pessoal do pesquisador e em um computador institucional. Posteriormente, as entrevistas foram transcritas de forma literal e armazenadas com auxílio do programa de edição de texto Microsoft Word.

Os achados de estudos do tipo intervenção pedagógica devem ser compostos por dois elementos: resultados da contribuição da intervenção e resultados relativos à intervenção propriamente dita (Damiani *et al.*, 2013).

Para a descrição dos resultados referentes à contribuição da intervenção, os dados provenientes dos mapas conceituais foram analisados de modo quantitativo por meio da estatística descritiva (Silvestre, 2007). Foi utilizado como parâmetro de referência de avaliação o modelo de Bartels (1995), que consiste em uma escala que pontua de 0 a 3 a qualidade dos mapas conceituais. Os dados quantitativos foram tabulados com o auxílio do programa Microsoft Excel e analisados com o suporte do software SPSS, versão 21.

Para a descrição dos resultados relativos à intervenção, foi realizada a análise qualitativa dos dados por meio da técnica de análise de conteúdo, conforme Bardin (2011). Para ampliar a validade das descrições, utilizaram-se procedimentos de checagem. Assim, a descrição dos resultados de cada participante foi enviada a cada um deles para leitura e manifestação de concordância sobre a descrição realizada (Yin, 2015).

Quanto ao método de intervenção, a aprendizagem significativa de conceitos foi promovida com base na teoria da aprendizagem significativa (Ausubel, 2003), a partir de uma UEPS conforme propõe Moreira (2011). Para a descrição dos resultados referente à contribuição da intervenção, os dados quantitativos apresentados na Tabela 1 apontam uma melhora no conhecimento geral a respeito das PCAs.

A partir dos parâmetros de referência para a avaliação dos mapas conceituais, conforme proposto por Bartels (1995), pode-se verificar que a média da pontuação geral aumentou de 5 para 6,8. Observa-se ainda que, de modo geral, na primeira etapa da pesquisa 85% da pontuação estava entre 1 e 2

pontos. Já na segunda etapa, 87% da pontuação passou para 2 ou 3 pontos. A mudança na compreensão dos conceitos ocorreu devido à melhora nos três critérios analisados. Entretanto, os critérios que apresentaram uma melhora mais considerável foram o do conhecimento e das relação entre os conceitos e o da capacidade de se comunicar por meio de mapas conceituais.

Referente ao primeiro critério, todos os participantes na primeira etapa do estudo foram avaliados como capazes de identificar conceitos importantes, mas realizaram algumas conexões incorretas. Na segunda etapa, 36,6% foram avaliados como capazes de identificar todos os conceitos relevantes e demonstrar a compreensão das relações entre eles.

Referente ao segundo critério, na primeira etapa do estudo 77,7% dos participantes foram avaliados com a capacidade de colocar apenas alguns conceitos em uma hierarquia adequada ou utilizar algumas palavras nas conexões, e de produzir um mapa conceitual difícil de interpretar. Na segunda etapa, 36,6% foram avaliados como capazes de construir um mapa conceitual adequado e completo, incluindo exemplos, e de colocar conceitos em uma hierarquia adequada, ligando palavras em todas as conexões.

**TABELA 1. VALORES MÉDIOS DAS RESPOSTAS DOS ACADÊMICOS ANTES E APÓS A INTERVENÇÃO**

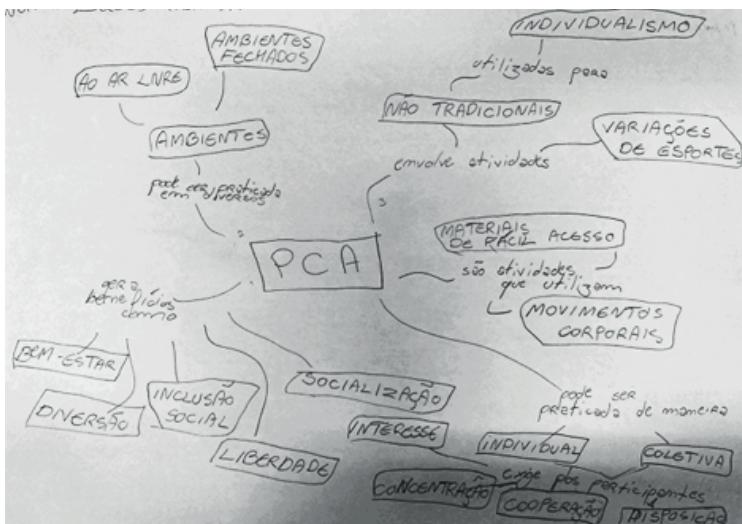
Critérios	Pré-intervenção				Pós-intervenção			
	0	1	2	3	0	1	2	3
Conceito e terminologia	11,1%	33,3%	33,3%	22,2%	0%	18,1%	36,6%	45,4%
Conhecimento e relação entre os conceitos	0%	0%	100%	0%	0%	0%	63,6%	36,3%
Capacidade de se comunicar por meio dos mapas conceituais	0%	77,7%	11,1%	11,1%	0%	18,1%	45,4%	36,3%
Média geral	3,7%	37,0%	48,1%	11,1%	0%	12,1%	48,4%	39,3%
Média da pontuação total	5				6,8			

**Fonte:** elaborado pelos autores, 2024.

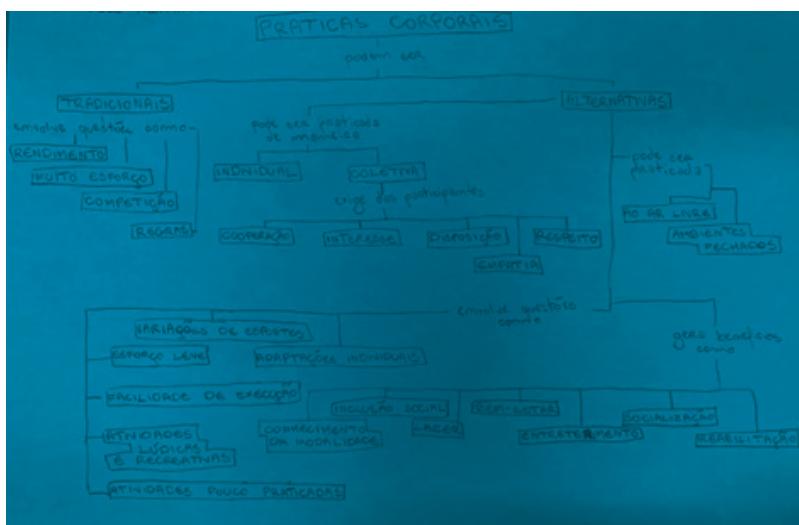
Para a definição do conceito de PCAs utilizado na unidade de ensino investigada, compartilhamos a ideia de Lorenzetto e Matthiesen (2008) segundo a qual essas práticas não são modalidades diferentes das tradicionais (como futsal ou basquete, por exemplo), mas práticas que conduzem o praticante à consciência corporal, ao contato com a natureza, ao equilíbrio do tônus muscular, desenvolvendo o ser integralmente e contrariando o “adestramento esportivo”, a prática pelo sofrimento e a exagerada hipertrofia muscular.

De acordo com Moreira (2011), um dos princípios para a aprendizagem significativa crítica é que a avaliação seja feita em termos de buscas de evidências progressivamente. Neste sentido, realizar o mesmo instrumento de avaliação em momentos distintos pode auxiliar na compreensão do nível de aprendizagem dos aprendizes. Como se observa na Tabela 1, apesar de ocorrer uma melhora na compreensão de conceitos e na utilização de uma terminologia apropriada, verifica-se que o aumento na pontuação geral se dá por conta de uma organização do conhecimento. Por exemplo, nas Figuras 1 e 2 são apresentados mapas conceituais do acadêmico A6 antes e após a intervenção.

**FIGURA 1. EXEMPLO DE MAPA CONCEITUAL PRÉ-INTERVENÇÃO**



**Fonte:** elaborado pelo participante A6, 2024.

**FIGURA 2. EXEMPLO DE MAPA CONCEITUAL PÓS-INTERVENÇÃO**

**Fonte:** elaborado pelo participante A6, 2024.

Para a descrição dos resultados relativos à intervenção, inicialmente apresenta-se o cronograma de encontros e seus respectivos aspectos sequenciais (Quadro 1). Vale ressaltar que a UEPS teve como objetivo fazer com que, ao final da unidade, os acadêmicos fossem capazes de compreender o conceito de PCAs.

#### QUADRO 1. ENCONTROS E ASPECTOS SEQUENCIAIS DA UEPS

Encontro	Aspecto sequencial e descrição das atividades
1	<p><b>Passo 1. Definir o tema:</b> compreender o conceito de Prática Corporal Alternativa.</p> <p><b>Passo 2. Situação inicial:</b> construir com os aprendizes um mapa conceitual sobre PCA; perguntar a eles palavras-chaves que representam as PCAs e registrá-las com o auxílio do aplicativo Mentimeter; depois, abrir uma discussão sobre as que eles acham mais importantes. Em seguida, os aprendizes deveriam elaborar um mapa conceitual com base na pergunta norteadora “O que são Práticas Corporais Alternativas?”. Eles poderiam utilizar as palavras já citadas e outras que surgissem. Por fim, cada aprendiz deveria explicar por escrito, com suas próprias palavras, o mapa construído. Essa explicação individual deveria ser entregue ao professor ao final desta atividade inicial, que ocuparia a primeira aula desta UEPS. Observação: Foi feita uma breve exposição com exemplos sobre como construir um mapa conceitual.</p>

2	<b>Passo 3. Situação-problema:</b> com a leitura prévia do capítulo "A necessidade vital de movimento", do livro <i>A semente da vitória</i> (Cobra, 2000), os aprendizes deveriam apontar conceitos do texto em pequenos grupos e debater a respeito deles. Depois, deveriam apresentar para o grande grupo cinco conceitos principais. Na sequência, realizou-se outro debate para definição dos cinco principais conceitos do grande grupo. Após esta definição, foi proposta a seguinte situação-problema: "Com base na leitura do texto e nas discussões em sala de aula, elabore um plano de aula ou uma sessão de treino que conte com os cinco conceitos". Por fim, cada grupo apresentou seu planejamento e o justificou.
3	<p><b>Passo 4. Diferenciação progressiva:</b> o encontro iniciou com uma breve explanação oral a respeito de três termos que envolvem as PCAs: "práticas", "corporais" e "alternativas". Na sequência, a partir da leitura prévia do artigo "As práticas corporais alternativas como conteúdo da Educação Física Escolar" (Impolcetto et al., 2013), os aprendizes deveriam se dividir em pequenos grupos, classificar uma modalidade como PCA e justificar a escolha. Cada grupo deveria realizar uma apresentação e depois abrir para discussão de todos.</p> <p><b>Passo 5. Nova situação-problema:</b> os aprendizes deveriam elaborar um planejamento (plano de aula ou sessão de treino) da modalidade escolhida (caracterizada com PCA) e apresentá-la à turma. Cada grupo deveria aplicar o planejamento no próximo encontro.</p>
4	<b>Passo 6:</b> Na sequência do passo 5, os aprendizes realizaram as atividades definidas no planejamento elaborado no encontro anterior, e posteriormente fizeram uma roda de conversa mediada pelo professor com o intuito de relatarem a experiência vivenciada.
5	<p><b>Passo 7. Reconciliação integradora:</b> os aprendizes jogaram um quizz, com o auxílio do Kahoot, contendo sete perguntas. Em cada uma delas foi apresentada uma imagem de pessoas praticando atividades físicas aleatórias. Os acadêmicos eram questionados se aquela imagem representava uma PCA ou não. Ao final do jogo, foi realizada uma nova explanação oral de modo a retomar os conceitos mais relevantes.</p> <p><b>Passo 8. Avaliação:</b> usando como referência o primeiro mapa conceitual, os aprendizes deveriam elaborar um novo mapa conceitual com base na pergunta norteadora "O que são Práticas Corporais Alternativas?". Observação: foi realizada novamente uma breve exposição com exemplos sobre como construir um mapa conceitual.</p> <p><b>Passo 9. Avaliação da UEPS:</b> a UEPS só poderia ser considerada exitosa se houvesse a aprendizagem significativa (compreensão) do conceito de PCA por parte dos aprendizes. Desse modo, além do feedback das avaliações, realizou-se um grupo focal com o intuito de receber o feedback dos aprendizes referente às suas respectivas aprendizagens.</p>

**Fonte: elaborado pelos autores, 2024.**

Para a organização de uma UEPS, devem ser levados em consideração os princípios programáticos da diferenciação progressiva e da reconciliação integradora propostos por Ausubel (2003). Como observa-se nos passos 3 e 4 do planejamento da UEPS (Quadro 1), a diferenciação progressiva ocorre a partir do contato com um texto introdutório a respeito da necessidade do movimento para fins de desenvolvimento integral do praticante, para posteriormente conceituar as PCAs sob a perspectiva científica. Já a reconciliação integrativa acontece a partir da apresentação de imagens de práticas corporais para a definição de práticas "tradicionais" e "alternativas".

Os dois primeiros encontros tiveram como foco a identificação do conhecimento prévio dos acadêmicos acerca da temática. De acordo com A3, iniciar um conteúdo a partir do conhecimento prévio “nos faz refletir um pouco sobre o assunto, assim absorvendo melhor o conhecimento e tendo liberdade para chegar mais próximo do conceito real das práticas corporais alternativas” (Escrita reflexiva – A3). Para A1, esta estratégia de introduzir um assunto diminui a chance de a aprendizagem ocorrer de forma mecânica, como se observa no seu relato:

A realização do mapa conceitual foi interessante por fazer com que pensássemos de imediato o que entendíamos sobre Práticas Corporais Alternativas. Acredito que foi uma boa ideia, pois assim não foi imposto uma ideia de prontidão, e sim, fez com que pensássemos e relembrássemos alguns conceitos imaginando que esses poderiam encaixar no mapa. (Escrita reflexiva 1 – A1)

De modo semelhante, o processo de ensino e aprendizagem a partir do conhecimento prévio foi visto de forma positiva por A6. Na sua análise, reconhecer o que o aprendiz já sabe auxilia na assimilação dos conceitos, conforme trechos a seguir:

Eu diria que pela parte da curiosidade, gerou uma junção, por exemplo da gente achar o que são os conceitos e depois foi chegando ao conceito que realmente era. Então foi nessa parte que eu acho que contribuiu sim para a aprendizagem. Até porque se o professor chegar na sala e já dá, de fato, o conceito, acaba se tornando uma [aula] qualquer. Que vem muitos, com muito conhecimento, muito conteúdo de uma vez só e a gente acaba não assimilando tudo. (Grupo focal – A6)

Para que a aprendizagem seja, de fato, significativa, é preciso que o professor identifique o conhecimento prévios dos aprendizes, pois esta é a variável que mais influencia a aprendizagem significativa (Moreira, 2011). De acordo com Ausubel (2003), o fator mais importante na aprendizagem é aquilo o

que o aprendiz já sabe. É a partir deste conhecimento que o aprendiz atribui significado às novas informações apresentadas, e estas se relacionam com a sua estrutura cognitiva, formando novos conceitos.

Para auxiliar na relação entre as novas informações e o conhecimento prévio, Moreira (2011) sugere como princípio a utilização de organizadores prévios. Trata-se de materiais introdutórios apresentados antes dos conceitos a serem assimilados. De acordo com A5, o organizador prévio utilizado cumpriu sua função de “ponte cognitiva” para auxiliar na compreensão do conteúdo:

Acredito que o momento mais significativo da aula tenha sido a elaboração do mapa conceitual, buscando um pouco de cada vivência acadêmica e leituras, tivemos a oportunidade de juntar alguns pensamentos e nos aproximar um pouco mais do que seria as PCAs. (Escrita reflexiva 1 – A5)

No encontro seguinte, os acadêmicos tiveram contato com a literatura científica, dando início ao processo de diferenciação progressiva. A leitura seguida de uma discussão em grupos gerou uma negociação de significados. Conforme A1:

O debate foi bem enriquecedor para o conhecimento, porque a gente compartilha de opiniões. Todos aqui temos conceitos, só que quando ele é partilhado, de repente aquela opinião do amigo se encaixa e a gente vai abrindo um leque para conceituar. Essa questão de colocar no quadro os conceitos também fica mais evidente. Que a gente tem o conhecimento, mas às vezes a gente não consegue expor ele. Então nos reunimos em grupo debatendo, não ficou uma coisa mais fechada e aí foi ampliando. Na minha opinião isso esclareceu, por que às vezes tu não pensas naquele detalhe que um colega pensou. Esse partilhamento de opiniões foi bem legal. (Grupo focal – A1)

A negociação de significados envolve a captação e externalização dos conceitos por parte dos aprendizes. No caso de o estudante não externalizar os significados aceitos na matéria, o professor deve apresentá-los novamente,

de outra forma. Na sequência, o discente deve externalizá-los de novo até que compartilhe os significados aceitos (Gowin, 1981; Vergnaud, 1990). Este processo, que pode ser longo, está relacionado aos princípios propostos por Moreira (2011), cujo objetivo é levar o aluno a captar e compartilhar significados que são aceitos no contexto da matéria de ensino.

A organização do conteúdo por meio da diferenciação progressiva é vista como interessante pelos acadêmicos. Em uma de suas reflexões, A3 destaca que a construção dos significados a partir da transição do senso comum para o conhecimento científico levou os discentes a pensar até sobre os propósitos do movimento humano (Educação Física), como se observa em seu relato:

Vejo como interessante o formato em que a aula se desenrolou, pois apenas por um capítulo de um livro puderam ser desenvolvidas várias ideias que nos leva a refletir sobre o movimento humano, mesmo não tendo o conceito pronto e definido sobre as práticas corporais alternativas, onde estamos construindo o seu significado passo a passo e aula a aula. (Escrita reflexiva 2 – A3)

Quando o conteúdo e as estratégias de ensino e aprendizagem provocam reflexão, pode-se afirmar que houve uma contribuição na tomada de decisão do aprendiz sobre querer aprender ou não aquele conteúdo. De acordo com Ausubel (2003) e Gowin (1981), é o aluno quem decide se quer aprender significativamente. A partir disso, Moreira (2011) aponta que é preciso gerar intencionalidade no aprendiz, para que ele compreenda os conceitos a ponto de explicá-los com suas próprias palavras e de aplicar o conhecimento adquirido a novas situações.

As aulas ministradas pelos acadêmicos ocorreram no quarto encontro. Vivenciar o conteúdo teorizado em sala de aula auxiliou-os na compreensão dos conceitos. De acordo com A1:

Ter essa experiência de poder ministrar uma aula conceituando e em seguida realizando a prática foi muito importante. A questão do diálogo durante a aula para entender a percepção do aluno sobre a atividade também foi significativo. (Escrita reflexiva 4 – A1)

As atividades práticas também serviram como fonte de reflexão, conforme trecho a seguir:

Creio que as atividades práticas foram satisfatórias, principalmente o momento da dança, que a meu ver foi a aula mais diferente que participei, pois como o professor relatou ao fim da aula, que as práticas corporais alternativas muitas vezes dependem para quem ela está sendo aplicada. Por exemplo, sou atleta de futebol, então a aula de futebol não se aplicou como algo alternativo para mim, pois sempre participei de atividades do contexto que foi aplicado pelos meus colegas. (Escrita reflexiva 3 – A3)

As situações-problema são tarefas que dão sentido aos conceitos e para as quais o aprendiz deve propor uma solução. Na medida em que forem assimilados novos conceitos, as situações-problema devem ser mais complexas (Moreira, 2011). Como se observa no presente estudo, foram realizadas duas situações-problema, com níveis de complexidade diferentes, no segundo e no terceiro encontros, nos quais os participantes deveriam elaborar planejamentos. Além disso, os acadêmicos também tiveram que realizar a intervenção.

Destaca-se a reflexão dos discentes a respeito do seu planejamento para as aulas práticas, ressaltando a contribuição das situações-problema como organizadores prévios no despertar da intencionalidade. Os conceitos discutidos a respeito das PCAs geraram “conflitos cognitivos” para os acadêmicos, que em algum momento pensaram que uma aula de Educação Física sem foco no desenvolvimento motor ou nos aspectos técnicos da modalidade não estava correta, como se observa na fala de A11:

Acredito que na nossa atividade, eu principalmente, achei que seria completamente errado, pois não teria um ponto para chegar. Eu achei que estava fazendo errado por isso [por não planejar uma sequência pedagógica tradicional]. Mas na prática, deu pra comparar um pouco como estava nos textos, e deu pra ver que a prática não requer que você seja mais técnico e sim que você busque uma leveza, que a pessoa busque prazer sem fazer tanto esforço às vezes. (Grupo focal – A11)

Na fala de A11, pode-se observar um sentimento de medo ou pensamentos negativos a respeito do planejamento, mas após a intervenção percebe-se uma análise positiva sobre a prática realizada por seu grupo. Para Novak (1980), os pensamentos, sentimentos e ações devem ser considerados na aprendizagem. Essa integração, quando ocorre de forma positiva, contribui para a assimilação de conceitos. Segundo Moreira (2011, p. 3), “pensamentos, sentimentos e ações estão integrados no ser que aprende; essa integração é positiva, construtiva, quando a aprendizagem é significativa”.

No quinto e último encontro da unidade, foi realizado o processo de reconciliação. Ao final da unidade, os acadêmicos declararam que o objetivo de compreender o conceito de PCAs foi atingido, conforme evidenciado na fala de A1:

Foi importante nessa questão de compreender e não memorizar. Eu acho que se complementam, porque foi inovadora essa proposta. Talvez em uma ou outra matéria gerou mais debate, mas para conceituar esses debates foi inovador. Quando tu comprehendes, tu dá um significado para aquilo. E tu dando um significado fica mais fácil pra ti “memorizar”. Então foi importante para ter essa compreensão sobre os conceitos e o que que são as PCAs. (Grupo focal – A1)

A fala de A1 reflete a ideia central da aprendizagem significativa, que é o resultado da interação não arbitrária e não literal entre as novas informações e o conhecimento prévio dos aprendizes. Assim, o estudante consegue expor o conhecimento que possui com suas próprias palavras, ao contrário da aprendizagem mecânica (Ausubel, 2003).

Evidentemente, todo processo de ensino e aprendizagem possui pontos positivos e negativos, seja no planejamento, na intervenção e/ou na avaliação. Desse modo, o diário de bordo do professor apresenta reflexões a respeito de ajustes que faria para uma próxima intervenção organizada com base nos aspectos sequenciais para o planejamento de uma UEPS, a exemplo do trecho escrito após o quinto encontro:

Vejo que a sequência de atividades foi organizada de forma adequada, contemplando todos os aspectos propostos por

Moreira (2011). Entretanto, acredito que o número de aulas ou de horas para esta unidade poderia ser menor. Percebi que os acadêmicos queriam “prosseguir” no assunto, enquanto eu ainda estava aprofundando na discussão e conceitualização do tema. Desse modo, acredito que os passos 3, 4 e 5 (parte do planejamento) poderiam ser realizados em apenas um encontro, reduzindo a unidade para quatro encontros.

Após refletir sobre os princípios de Moreira (2011), o professor apontou que a UEPS investigada deixou de contemplar dois deles, a saber: a construção, na memória de trabalho, de um modelo mental funcional para a solução de novas situações, que seja um análogo estrutural destas; a relação de ensino, que poderá ser quadrática na medida em que o computador não for usado apenas como material educativo.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO DA PRÁTICA**

O presente estudo teve o objetivo de avaliar uma UEPS cujo propósito foi promover a compreensão do conceito de PCAs. Aqui foram apresentados os resultados referentes à contribuição da intervenção pedagógica (dados quantitativos) e à intervenção propriamente dita (dados qualitativos).

Observa-se que a participação dos acadêmicos na UEPS contribuiu para a assimilação de conceitos relacionados às PCAs, visto que a média de pontuação dos mapas conceituais aumentou após a intervenção. Além disso, as experiências de aprendizagem na UEPS foram avaliadas pelos acadêmicos como positivas, especialmente quanto à utilização dos organizadores prévios.

Após reflexões sobre a relação entre os aspectos sequenciais e o tempo destinado a cada um deles, reconhece-se que os passos 3, 4 e 5 poderiam ter sido realizados em apenas uma aula, pois os acadêmicos demonstravam interesse em avançar no assunto, enquanto a UEPS prevê os processos de diferenciação progressiva e reconciliação integradora. Outro ponto a destacar é o uso de

mapas conceituais como instrumento de avaliação. Os acadêmicos demonstraram dificuldade em representar seu conhecimento de forma gráfica, embora tenham recebido um “treinamento” sobre elaboração de mapas conceituais.

Desse modo, para a replicação da prática se recomenda utilizar outra estratégia para conduzir a primeira situação-problema (passo 3), a fim de reduzir o tempo deste aspecto sequencial. Além disso, recomenda-se que o processo de avaliação seja contínuo e formativo, possibilitando aos professores e alunos acompanharem a construção do conhecimento e as reflexões que surgirão ao longo do percurso. O uso de ferramentas como mapas conceituais, planos de aula colaborativos e portfólios digitais potencializa esse acompanhamento, garantindo uma aprendizagem mais significativa e articulada aos saberes prévios e às experiências construídas em grupo.

Portanto, a replicação da UEPS deve preservar o caráter dinâmico e problematizador da proposta original apresentada neste capítulo, mas também estar aberta a adaptações conforme as especificidades de cada contexto e o perfil dos alunos envolvidos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Caroline Medeiros Martins; COSTA, Roberta Dall Agnese da; LOPES, Paulo Tadeu Campos. Sequências didáticas eletrônicas para auxiliar na aprendizagem significativa em conteúdos de patologia humana. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Curitiba, v. 9, n. 2, p. 183-196, 2016.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Porto: Paralelo; LDA, 2003.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARTELS, J. L. **Teoria da aprendizagem significativa e suas implicações para a prática educativa**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

BELMONT, R. S.; LEMOS, E. D. S. A intencionalidade para a aprendizagem significativa da biomecânica: reflexões sobre possíveis evidências em um contexto de formação inicial de professores de educação física. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 18, n. 1, p. 123-141, 2012.

BELMONT, Rachel Saraiva *et al.* Mastery of functional anatomy and meaningful learning in introductory biomechanics. **Práxis**, São Luís, v. 8, n. 15, p. 81-91, 2016.

COBRA, Nuno. **A semente da vitória**. São Paulo: Editora Senac, 2000.

CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. Porto Alegre: Penso, 2014.

DAMIANI, M. F. *et al.* Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 45, p. 57-67, 2013.

GOMES, L. R.; ALMEIDA, F. Q. D.; GALAK, E. L. As práticas corporais alternativas e a Educação Física: uma revisão sistemática. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 31, n. 57, p. 1-20, 2019.

GOWIN, D. B. **Educating**. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1981.

IMPOLCETTO, T. *et al.* As práticas corporais alternativas como conteúdo da Educação Física Escolar. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 25, n. 39, p. 128-140, 2013.

JOHNSON-LAIRD, P. N. **Mental models.** Cambridge, MA: Harvard University Press, 1983.

LORENZETTO, L. A.; MATTHIESEN, S. Q. **Práticas Corporais Alternativas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MATTHIESEN, S. Q. **A educação do corpo e as práticas corporais alternativas:** Reich, Bertherat e Antiginástica. 1996. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1996.

MATURANA, H. R. **Cognição, ciência e vida cotidiana.** In: MATURANA, H. R. Cognição, Ciência e Vida Cotidiana. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001. p. 19-124.

MILES, D. A. A taxonomy of research gaps: Identifying and defining the seven research gaps methodological gap. **Doctoral Student Workshop: Finding Research Gaps – Research Methods and Strategies,** [S. l.], p. 1-15, 2017.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa crítica.** Porto Alegre: Instituto de Física da UFRGS, 2005.

MOREIRA, M. A. Unidades de Ensino Potencialmente Significativas – UEPS. **Aprendizagem Significativa em Revista,** Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 43-63, 2011.

NOVAK, J. D. **Uma teoria de educação.** Tradução de M. A. Moreira. São Paulo: Pioneira, 1980.

RISTOW, L. *et al.* A produção científica a respeito da aprendizagem significativa da educação física e dos esportes: uma revisão sistemática. **Corpoconsciência,** Uberlândia, v. 27, e14873, 2023.

RISTOW, L.; CARDOSO, J.; RAMOS, V. Aprendizagem de conceitos na formação inicial de professores: uma revisão sistemática. **Formação Docente:** Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores, Sergipe, v. 15, n. 32, p. 53-66, 2023.

SILVESTRE, A. **Análise de dados e estatística descritiva.** Lisboa: Escolar Editora, 2007.

VERGNAUD, G. La théorie des champs conceptuels. **Recherches en Didactique des Mathématiques,** Grebole, v. 10, n. 23, p. 133-170, 1990.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

## **APTIDÃO FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS DE UM BAIRRO DO MUNICÍPIO DE CRICIÚMA**

**Gabriel Marcelo Luiz<sup>1</sup>**

Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC

**Geiziane Laurindo de Moraes<sup>2</sup>**

Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC

### **INTRODUÇÃO**

O envelhecimento é um processo natural, e o número de pessoas com 65 anos ou mais vem crescendo no mundo inteiro. Nos últimos 40 anos, houve um aumento de 268% no índice de envelhecimento da população brasileira (Gonçalves; Groenwald, 2005; Viana, 2016).

No envelhecimento ocorrem várias mudanças, como a redução da capacidade funcional e da aptidão física (i.e., agilidade, flexibilidade, força, coordenação etc.), prejudicando o idoso na realização de tarefas diárias. Esse processo está ligado a um declínio gradual, que pode estar relacionado, em parte, à diminuição de desempenho dos sistemas cardiorrespiratório, nervoso, musculoesquelético e somatossensorial (Resende-Neto *et al.*, 2016).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a qualidade de vida é definida como a visão do indivíduo em relação a sua situação na vida, no contexto da cultura e no sistema de valores nos quais ele se encontra, e está relacionada aos aspectos individuais e coletivos, como satisfação com a saúde, capacidade funcional, autoestima, bem-estar, condições de moradia, segurança, entre outros. Para os idosos, os fatores que influenciam diretamente sua qualidade de vida são o sexo, a idade, a escolaridade, a etnia, a capacidade física, doenças e renda. A maneira como cada um vive vai influenciar sua qualidade de vida, podendo ser boa ou ruim (WHOQOL, 1995; Costa *et al.*, 2018).

---

<sup>1</sup>CREF 014725-G/SC. E-mail para contato: leonardo.ristow@unifebe.edu.br

<sup>2</sup>CREF 024574-G/SC. E-mail para contato: Geizi.morais@unesc.net

Resende-Neto (2016) afirma que o treinamento funcional é uma alternativa de exercício segura, com custo baixo e muito importante para os idosos, pois proporciona ganho de massa muscular, força e potência musculares, resistência cardiorrespiratória, flexibilidade, equilíbrio, benefícios para a cognição e melhoria da qualidade de vida. Esse método de treinamento pode ser inserido em programas de promoção à saúde atendendo a população da terceira idade.

Este estudo tem como objetivo verificar os níveis de aptidão física e qualidade de vida de idosos moradores de um bairro de Criciúma, Santa Catarina. Isso é relevante, pois as informações sobre o perfil geral dos idosos servirão de subsídio para que os gestores locais e profissionais de Educação Física possam propor estratégias de prevenção e promoção da saúde, contribuindo para a melhoria das condições atuais em que essas pessoas se encontram.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa. A amostra foi composta por 27 idosos voluntários, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos e moradores do bairro São Marcos, no município de Criciúma/SC. O convite aos idosos para participar da pesquisa foi por meio de visitas domiciliares, clube de idosos, clube de mães e por celular (ligação e WhatsApp).

Os critérios de inclusão no estudo foram: morar no bairro São Marcos; ter idade igual ou superior a 60 anos; e preencher e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Adotou-se como critério de exclusão idosos que apresentassem alguma limitação física.

A coleta de dados aconteceu nos dias 19 e 22 de setembro de 2022, no período vespertino, das 13h30min às 18h, no centro comunitário do bairro São Marcos. Nesses dias, realizou-se uma série de testes e avaliações físicas descritas abaixo.

### ***ANAMNESE***

Foi aplicada uma anamnese elaborada pelos pesquisadores para identificar o perfil geral dos idosos, contendo informações sobre os dados sociodemográficos (faixa etária, classe econômica, gênero, escolaridade, renda, entre outras), condições de saúde (existência de doenças, uso de medicamentos, bebidas alcoólicas, tabagismo, sono e autoestima) e exercício físico (tipo, frequência e restrição).

### ***QUALIDADE DE VIDA DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (WHOQOL-BREF)***

O teste WHOQOL-BREF é composto por 26 perguntas, sendo as duas primeiras sobre a qualidade de vida geral). As respostas devem seguir uma escala de Likert (de 1 a 5; quanto mais alta a pontuação, melhor a qualidade de vida). Tirando as duas primeiras questões, o instrumento tem 24 facetas, compostas por quatro domínios: psicológico; físico; relações sociais; e meio ambiente (Fleck, 2000).

### ***TESTE DE FORÇA (DINAMOMETRIA MANUAL E LOMBAR)***

Essa aptidão física foi avaliada por testes de dinamometria manual e lombar, com o objetivo de estimar a força por meio de preensão manual e força isométrica dos eretores da coluna e extensores do quadril (Fontoura; Formentin; Abech, 2008).

Na avaliação da dinamometria manual, o dinamômetro deve ser regulado de acordo com o tamanho da mão do avaliado. Orienta-se que realize, com a maior tensão possível, a flexão dos dedos com a preensão da barra móvel do dinamômetro entre os dedos e a base do polegar. O participante deve realizar três tentativas de 7 a 8 segundos de contração isométrica voluntária máxima em cada uma das mãos, de forma alternada; a melhor de cada uma é validada (Fontoura; Formentin; Abech, 2008).

Para avaliar a dinamometria lombar, o “braço” do equipamento deve ser ajustado conforme a estatura do avaliado. O sujeito deve realizar força para estender o quadril e a coluna, permanecendo em uma contração isométrica voluntária máxima por 7 a 8 segundos. Ele deve realizar três tentativas, sendo validada a maior delas (Fontoura; Formentin; Abech, 2008).

### *FLEXIBILIDADE (BANCO DE WELLS)*

O teste de sentar e alcançar, também conhecido como banco de Wells, é utilizado para avaliar a flexibilidade da articulação coxofemoral de forma indireta. A execução do teste consiste em posicionar o avaliado sentado, com os pés apoiados no banco, joelhos completamente estendidos, mãos sobrepostas e os braços estendidos. Ao sinal do avaliador, o sujeito deve flexionar o tronco, mantendo os joelhos e braços estendidos e tentar alcançar a maior distância que conseguir. São três tentativas, sendo validada a maior delas (Pitanga, 2008).

### *PERFIL ANTROPOMÉTRICO*

A avaliação antropométrica tem como propósito coletar dados sobre a composição corporal. As medidas de massa corporal e estatura são coletadas conforme os procedimentos descrito por Alvarez e Pavan (2003). A massa corporal é mensurada por meio de uma balança digital, com capacidade de até 150 kg e escala de 100 gramas. A estatura é medida com uma fita métrica fixada a uma parede sem rodapé. As medidas de massa corporal e estatura são utilizadas para o cálculo do Índice de Massa Corpórea (IMC), resultado do quociente da massa corporal (kg) dividido pela estatura (m) ao quadrado.

A circunferência da cintura (CC) foi medida no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca e a circunferência do quadril (CQ), na região de maior perímetro entre o quadril e as nádegas, utilizando uma fita métrica. A relação cintura-quadril (RCQ) foi obtida a partir da divisão dos perímetros da CC pela CQ, ambos medidos em centímetros (Maniva *et al.*, 2019).

## *GRUPO DE DESENVOLVIMENTO LATINO-AMERICANO PARA MATURIDADE (GDLAM)*

O GDLAM consiste em avaliar a autonomia funcional, sendo composto pelos seguintes testes: caminhar 10 metros (C10 m); levantar-se da posição sentada (LPS); levantar-se da posição de decúbito ventral (LPDV); e levantar-se da cadeira e se locomover pela casa (LCLC) (Dantas; Vale, 2004). Os testes estão descritos a seguir:

C10m – O objetivo é avaliar a velocidade que o participante leva para concluir um percurso de 10 metros de distância.

LPS – O propósito é avaliar a capacidade funcional da extremidade inferior do participante. Ele inicia sentado em uma cadeira com altura de 50 cm e sem apoio de braços, da qual deve se levantar cinco vezes consecutivas.

LPDV – O objetivo é avaliar a habilidade do participante ao levantar-se do chão. A posição inicial do teste é em decúbito ventral, com os braços na lateral do corpo. Ao sinal de “já”, o avaliado deve levantar-se, ficando de pé o mais rápido possível.

LCLC – O propósito é avaliar a agilidade e o equilíbrio do idoso em situações cotidianas. O teste consiste em colocar uma cadeira fixa no chão, com dois cones dispostos na diagonal, um a 4 metros para trás e 3 metros para o lado direito da cadeira, e outro cone com a mesma distância à esquerda. O participante começa sentado na cadeira, com os pés suspensos. Ao comando de “já”, ele deve se levantar, mover-se para a direita, circular o cone, retornar à cadeira, sentar-se e retirar os pés do solo novamente. Sem pausa, ele deve repetir a ação, desta vez para o lado esquerdo. Prontamente ele deve fazer um novo percurso, para ambos os lados, circulando cada cone duas vezes, no menor tempo possível.

Os dados foram digitalizados e categorizados em uma planilha de Excel. As variáveis categóricas estudadas foram estimadas pelas frequências absoluta (n) e relativa (%), com intervalo de confiança de 95%. Todas as análises estatísticas foram realizadas pelo software Stata versão 16.0.0. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc), sob o protocolo n. 5.607.017.

## RESULTADOS

No perfil sociodemográfico (Tabela 1), a maior parte da amostra está representada pelo sexo feminino (81,4%), com idade de 60 a 70 anos (81,4%), autodeclarada branca (100%), aposentada (55,5%), casada (51,8%), com média de 1 a 3 filhos (62,9%), Ensino Fundamental I (48,1%) e renda familiar de até dois salários-mínimos (44,4%). A maioria afirmou ter hipertensão (85,1%) e considera sua autoestima média (55,5%). Referente ao exercício físico, os participantes não praticam nenhum tipo de exercício (59,2%), não possuem restrição à prática (85,1%), e relataram que o bairro possui academia ao ar livre (100%), porém não a utilizam (96,3%), embora considerem o bairro seguro (85,1%).

**TABELA 1. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO, CONDIÇÕES DE SAÚDE E EXERCÍCIO FÍSICO DE IDOSOS DO BAIRRO SÃO MARCOS, CRICIÚMA, SANTA CATARINA**

Perfil sociodemográfico, condições de saúde e exercício físico	n = 27	%	IC 95%
<b>Sexo</b>			
Masculino	5	18,5%	(7,45% – 39%)
Feminino	22	81,4%	(60,9% – 92,5%)
<b>Idade</b>			
60 a 70 anos	19	81,4%	(49,5% – 85,1%)
71 a 80 anos	7	25,9%	(12,2% – 46,7%)
81 a 90 anos	1	3,7%	(0,45% – 24,5%)
<b>Raça</b>			
Branca	27	100%	–
<b>Profissão</b>			
Aposentado(a)	15	55,5%	(35,7% – 73,7%)
Dona de casa	8	29,6%	(14,8% – 50,4%)
Trabalhando	4	14,8%	(5,29% – 35,1%)
<b>Estado civil</b>			
Solteiro(a)	1	3,7%	(0,45% – 2,45%)
Casado(a)	14	51,8%	(32,4% – 70,7%)
Viúvo(a)	11	40,7%	(23,2% – 60,9%)
Divorciado(a)	1	3,7%	(0,45% – 24,5%)
<b>Número de filhos</b>			
1 a 3 filhos	17	62,9%	(42,4% – 79,6%)
4 a 6 filhos	7	25,9%	(12,2% – 46,7%)
7 a 10 filhos	2	7,4%	(1,68% – 27,1%)
Nenhum filho	1	3,7%	(0,45% – 24,5%)

<i>Escolaridade</i>			
Não estudou/primário incompleto	7	25,9%	(12,2% – 46,7%)
Fundamental I	13	48,1%	(29,2% – 67,5%)
Fundamental II	5	18,5%	(7,45% – 39%)
Ensino Médio	2	7,4%	(1,68% – 27,1%)
<i>Renda familiar</i>			
Um salário-mínimo	6	22,2%	(9,77% – 42,9%)
Até 2 salários-mínimos	12	44,4%	(26,2% – 64,2%)
Até 3 salários-mínimos	5	18,5%	(7,45% – 39%)
Até 4 salários-mínimos	1	3,7%	(0,45% – 24,5%)
Mais de 5 salários-mínimos	3	11,1%	(3,34% – 31%)
<i>Câncer</i>			
Sim	3	11,1%	(3,34% – 31%)
Não	24	88,8%	(68,9% – 96,6%)
<i>Diabetes tipo II</i>			
Sim	8	29,6%	(14,8% – 50,4%)
Não	19	70,3%	(49,5% – 85,1%)
<i>Doenças cardíacas</i>			
Sim	2	7,4%	(1,68% – 27,1%)
Não	25	92,5%	(72,8% – 98,3%)
<i>Hipertensão arterial</i>			
Sim	23	85,1%	(64,8% – 94,7%)
Não	4	14,8%	(5,29% – 35,1%)
<i>Osteoporose</i>			
Sim	13	48,1%	(29,2% – 67,5%)
Não	14	51,8%	(32,4% – 70,7%)
<i>Diagnóstico de depressão</i>			
Sim	8	29,6%	(14,8% – 50,4%)
Não	19	70,3%	(49,5% – 85,1%)
<i>Diagnóstico de ansiedade</i>			
Sim	13	48,1%	(29,2% – 67,5%)
Não	14	51,8%	(32,4% – 70,7%)
<i>Pegou covid-19</i>			
Sim	13	48,1%	(29,2% – 67,5%)
Não	14	51,8%	(32,4% – 70,7%)
<i>Pílulas para pressão</i>			
Sim	23	85,1%	(64,8% – 94,7%)
Não	4	14,8%	(5,29% – 35,1%)
<i>Tranquilizantes</i>			
Sim	8	29,6%	(14,8% – 50,4%)
Não	19	70,3%	(49,5% – 85,1%)
<i>Antidepressivos</i>			
Sim	7	25,9%	(12,2% – 46,7%)
Não	20	74%	(53,2% – 87,7%)
<i>Autoestima</i>			
Elevada	7	25,9%	(12,2% – 46,7%)
Média	15	55,5%	(35,7% – 73,7%)
Baixa	5	18,5%	(7,45% – 39%)
<i>Fuma</i>			
Não	27	100%	–

<i>Disposição para prática de exercício físico</i>			
2 vezes na semana	15	55,5%	(35,7% – 73,7%)
3 vezes na semana	6	22,2%	(9,77% – 42,9%)
Mais de 3 vezes	6	22,2%	(9,77% – 42,9%)
Sim	11	40,7%	(23,2% – 60,9%)
Não	16	59,2%	(39% – 76,7%)
<i>Restrição à prática de exercício físico</i>			
Sim	5	14,8%	(5,29% – 35,1%)
Não	22	85,1%	(64,8% – 94,7%)
<i>A comunidade tem academia ao ar livre</i>			
Sim	27	100%	–
<i>Utiliza a academia ao ar livre</i>			
Sim	1	3,7%	(0,45% – 24,5%)
Não	26	96,3%	(75,4% – 99,5%)
<i>Considera o bairro seguro</i>			
Sim	22	85,1%	(64,8% – 94,7%)
Não	5	14,8%	(5,29% – 35,1%)

IC 95% = intervalo de confiança com 95% de precisão.

Na avaliação antropométrica (Tabela 2), as maiores prevalências dos idosos foram o peso de 61 a 70 kg (33,3%); o IMC classificado com obesidade grau I (40,7%); a RCQ moderada das mulheres (40,9%); e a RCQ entre baixa e moderada nos homens (40%). Nos testes de força, na dinamometria manual, as mãos esquerda (54,5%) e direita (63,6%) da maioria das mulheres tiveram como resultado “muito fraco”, o que também ocorreu com os homens (80%), em ambas as mãos. No teste de dinamometria lombar, a maioria das mulheres teve resultado mediano (36,3%), enquanto homens obtiveram resultado baixo (60%). Nos níveis de flexibilidade, as mulheres tiveram baixo nível (50%), e os homens regular e bom (40%).

**TABELA 2. PERFIL ANTROPOMÉTRICO, FORÇA E FLEXIBILIDADE DE IDOSOS DO BAIRRO SÃO MARCOS, CRICIÚMA, SANTA CATARINA**

<b>Perfil antropométrico, força e flexibilidade</b>	<b>n = 27</b>	<b>%</b>	<b>IC 95%</b>
<b>Peso (kg)</b>			
40 a 50 kg	2	7,4%	(1,68% – 27,1%)
51 a 60 kg	3	11,1%	(3,34% – 31%)
61 a 70 kg	9	33,3%	(17,5% – 54%)
71 a 80 kg	3	11,1%	(3,34% – 31%)

81 a 90 kg	8	29,6%	(14,8% – 50,4%)
91 a 100 kg	1	3,7%	(0,45% – 24,5%)
101 a 110 kg	1	3,7%	(0,45% – 24,5%)
<b>Estatura (metros)</b>			
1,40 a 1,50 cm	10	37%	(20,3% – 57,5%)
1,51 a 1,60 cm	13	48,1%	(29,2% – 67,5%)
1,61 a 1,70 cm	3	11,1%	(3,34% – 31%)
1,71 a 1,80 cm	1	3,7%	(0,45% – 24,5%)
<b>Classificação IMC</b>			
Peso ideal (entre 18,6 e 24,9)	3	11,1%	(3,34% – 31%)
Levemente acima (entre 25,0 e 29,9)	9	33,3%	(17,5% – 54%)
Obesidade grau I (entre 30,0 e 34,9)	11	40,7%	(23,2% – 60,9%)
Obesidade grau II (entre 35,0 e 39,9)	3	11,1%	(3,34% – 31%)
Obesidade grau III (> 40)	1	3,7%	(0,45% – 24,5%)
<b>Relação cintura-quadril – feminino</b>			
Baixo (< 0,76)	1	4,5%	(0,53% – 29,6%)
Moderado (0,76 a 0,83)	9	40,9%	(21,5% – 63,5%)
Alto (0,84 a 0,90)	4	18,1	(6,41% – 41,8%)
Muito alto (> 0,90)	8	36,3%	(18,1% – 59,4%)
<b>Relação cintura-quadril – masculino</b>			
Baixo (< 0,91)	2	40%	(3,77% – 91,8%)
Moderado (0,91 a 0,98)	2	40%	(3,77% – 91,8%)
Alto (0,99 a 1,03)	1	20%	(0,77% – 88,9%)
<b>Classificação feminina – dinamometria manual da mão esquerda</b>			
Bom (34-36)	1	4,5%	(0,53% – 29,6%)
Regular (22-33)	4	18,1%	(6,41% – 41,8%)
Fraco (18-21)	5	22,7%	(9,05% – 46,4%)
Muito fraco (< 18)	12	54,5%	(32,5% – 74,9%)
<b>Classificação masculina – dinamometria manual da mão esquerda</b>			
Fraco (39-42)	1	20%	(0,77% – 88,9%)
Muito fraco (< 39)	4	80%	(11% – 99,2%)
<b>Classificação feminina – dinamometria manual da mão direita</b>			
Regular (25-37)	3	13,6%	(4,03% – 37,2%)
Fraco (22-24)	5	22,7%	(90,5% – 46,4%)
Muito fraco (< 22)	14	63,6%	(40,5% – 81,8%)
<b>Classificação masculina – dinamometria manual da mão direita</b>			
Fraco (41-47)	1	20%	(0,77% – 88,9%)
Muito fraco (< 41)	4	80%	(11% – 99,2%)
<b>Classificação feminina – dinamometria lombar</b>			
Mediano (52 – 97)	8	36,3%	(18,1% – 59,4%)
Regular (39 – 51)	7	31,8%	(14,9% – 55,2%)
Baixo (<39)	7	31,8%	(14,9% – 55,2%)
<b>Classificação masculina – dinamometria lombar</b>			
Mediano (126-176)	1	20%	(0,77% – 88,9%)
Regular (91 – 125)	1	20%	(0,77% – 88,9%)
Baixo (<91)	3	60%	(8,1% – 96,2%)

<i>Classificação feminina – banco de Wells</i>				
Excelente (>111)	1	4,5%	(0,53% – 29,6%)	
Bom (98 – 110)	3	13,6%	(4,03% – 37,2%)	
Mediano (52 – 97)	4	18,1%	(6,41% – 41,8%)	
Regular (39 – 51)	3	13,6%	(4,03% – 37,2%)	
Baixo (<39)	11	50%	(28,7% – 71,2%)	
<i>Classificação masculina – banco de Wells</i>				
2 Bom (177 – 208)	2	40%	(3,77% – 91,8%)	
4 Regular (91 – 125)	2	40%	(3,77% – 91,8%)	
5 Baixo (<91)	1	20%	(0,77% – 88,9%)	

**IMC: Índice de Massa Corporal. IC 95% = intervalo de confiança com 95% de precisão.**

Referente à qualidade de vida (Tabela 3), grande parte dos idosos apresentou, no domínio físico, qualidade regular (51,8%); no psicológico, qualidade boa (59,2%); no domínio relação social, boa (51,8%); e regular no domínio meio ambiente (48,1%).

**TABELA 3. QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS DO BAIRRO SÃO MARCOS, CRICIÚMA, SANTA CATARINA**

Qualidade de vida	n = 27	%	IC 95%
<i>Classificação do domínio físico</i>			
Necessita melhorar (1 até 2,9)	2	7,4%	(1,68% – 27,1%)
Regular (3 até 3,9)	14	51,8%	(32,4% – 70,7%)
Boa (4 até 4,9)	11	40,7%	(23,2% – 60,9%)
<i>Classificação do domínio psicológico</i>			
Necessita melhorar (1 até 2,9)	1	3,7%	(0,45% – 24,5%)
Regular (3 até 3,9)	10	37%	(20,3% – 57,5%)
Boa (4 até 4,9)	16	59,2%	(39% – 76,7%)
<i>Classificação do domínio relação social</i>			
Necessita melhorar (1 até 2,9)	3	11,1%	(3,34% – 31%)
Regular (3 até 3,9)	10	37%	(20,3% – 57,5%)
Boa (4 até 4,9)	14	51,8%	(32,4% – 70,7%)
<i>Classificação do domínio meio ambiente</i>			
Necessita melhorar (1 até 2,9)	2	7,4%	(1,68% – 27,1%)
Regular (3 até 3,9)	13	48,1%	(29,2% – 67,5%)
Boa (4 até 4,9)	12	44,4%	(26,2% – 64,2%)

**IC 95% = intervalo de confiança com 95% de precisão.**

No protocolo de GDLAM (Tabela 4), a maior proporção de idosos obteve scores fracos para todos os testes: C10 (40,7%), LPS (74%), LPDV (51,8%), LCLC (70,3%) e IG (74%).

**TABELA 4. TESTE DE GDLAM DE IDOSOS DO BAIRRO SÃO MARCOS, CRICIÚMA, SANTA CATARINA**

Teste de GDLAM	n = 27	%	IC 95%
<b>C10</b>			
Fraco (+7,9)	11	40,7%	(23,2% – 60,9%)
Regular (7,9 – 6,34)	10	37%	(20,3% – 57,5%)
Bom (6,33 – 5,71)	2	7,4%	(1,68% – 27,1%)
Muito bom (-5,71)	4	14,8%	(5,29% – 35,1%)
<b>LPS</b>			
Fraco (+11,19)	20	74%	(53,2% – 87,7%)
Regular (11,19 – 9,55)	7	25,9%	(12,2% – 46,7%)
<b>LPDV</b>			
Fraco (+4,40)	14	51,8%	(32,4% – 70,7%)
Regular (4,40 – 3,30)	4	14,8%	(5,29% – 35,1%)
Bom (3,29 – 2,63)	7	25,9%	(12,2% – 46,7%)
Muito Bom (-2,63)	2	7,4%	(1,68% – 27,1%)
<b>LCLC</b>			
Fraco (+43,00)	19	70,3%	(49,5% – 85,1%)
Regular (43,00 – 38,69)	6	22,2%	(9,77% – 42,9%)
Bom (38,68 – 34,78)	2	7,4%	(1,68% – 27,1%)
<b>Classificação/IG</b>			
Fraco (+28,54)	20	74%	(53,2% – 87,7%)
Regular (28,54 – 25,25)	6	22,2%	(9,77% – 42,9%)
Bom (25,24 – 22,18)	1	3,7%	(0,45% – 24,5%)

GDLAM: Grupo de Desenvolvimento Latino-Americano da Maturidade. C10: Caminhar 10 metros. LPS: Levantar da posição sentada. LPDV: Levantar da posição de decúbito ventral. LCLC: Levantar-se da cadeira e se locomover pela casa. IG: Índice de GDLAM. IC 95% = intervalo de confiança com 95% de precisão.

## DISCUSSÃO

As análises da pesquisa demonstraram o predomínio de idosas (81,4%), de 60 a 70 anos (81,4%), aposentados (55,5%) e casados (51,8%). A maioria dos idosos apresentou baixo nível de escolaridade, até o Ensino Fundamental I (48,1%). Isso pode refletir o fato de o bairro ser de baixo poder aquisitivo, com renda de até dois salários-mínimos (44,4%), pois os participantes relataram que foram incentivados a trabalhar cedo e abandonar os estudos. Resultado semelhante foi observado por Oliveira *et al.* (2019), que também constataram

baixo nível de escolaridade entre idosos (24,5%), primeiro grau incompleto (48,8%) e renda mensal de um salário-mínimo (75,6%). O estudo de Lippert *et al.* (2017), também realizado em Criciúma, identificou o mesmo cenário.

Quanto à saúde, os idosos apresentaram alta prevalência de hipertensão (85,1%), que é a mais frequente das doenças cardiovasculares. No Brasil, a hipertensão atinge em torno de 50% da população idosa (Francisco *et al.*, 2018). Os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada em 1998, 2003 e 2008, registraram que a hipertensão atingia 18%, 19,2% e 20,9% da população, respectivamente (Tomasi *et al.*, 2022). Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013, a prevalência de hipertensão autorreferida no Brasil foi de 21,4%, e mais recentemente, a PNS 2019 identificou essa proporção em 23,9%, evidenciando o constante crescimento dessa doença. A hipertensão é um problema de saúde pública pelos altos custos com o tratamento e pela diminuição da capacidade funcional e da qualidade vida (Tomasi *et al.*, 2022).

Outro fato que chama atenção é que boa parte da amostra relata ter disponibilidade de até dois dias na semana (55,5%) para realizar exercício físico, porém não o pratica (59,2%), podendo ser considerado um público fisicamente inativo. Esse comportamento é comum na terceira idade, e seus fatores determinantes estão relacionados à saúde física, às atitudes de envelhecimento, aos custos financeiros, à falta de motivação, prazer, companheirismo e estimulação mental, além da falta de acesso a programas de atividade física (Tam-Seto; Weir; Dogra, 2016). Silva (2019) apontou que 64,6% dos idosos não praticam nenhum tipo de atividade física, e 46,9% têm como atividade de lazer assistir TV. Alô *et al.* (2020) afirmam que o sedentarismo está relacionado com o aparecimento de várias doenças, como hipertensão arterial, diabetes mellitus, obesidade, dislipidemia, osteoporose e depressão, o que explica o alto número de hipertensos nessa população.

É importante destacar que existe academia ao ar livre no bairro, porém a maioria não a usa (96,3%). Isso pode estar relacionado com a falta de motivação e de um profissional qualificado para dar orientação, pois boa parte dos participantes considera o bairro seguro (85,1%) e não apresenta restrições à prática de exercício (85,1%). Vilela Junior *et al.* (2022) apontam que as alterações do

envelhecimento referentes às funções corporais e mentais trazem insatisfação para a população idosa, gerando conflitos e dificultando a busca por práticas de exercícios físicos.

Na avaliação antropométrica, com base no IMC os idosos foram classificados com obesidade grau I (40,7%). O sedentarismo, uso de medicamentos e o processo de envelhecimento que desencadeia declínios fisiológicos dificultam o emagrecimento e aumentam o percentual de gordura. Assim, como afirmam Vilela Junior *et al.* (2022), a composição corporal também é modificada com a idade, contribuindo para o ganho de massa gorda, principalmente na região do abdômen, e para a diminuição da massa magra. O estudo de Silva (2019) também identificou que mais da metade da população idosa estava com sobrepeso ou obesidade (52,3%). Quanto à RCQ, os participantes do presente estudo apresentaram risco moderado (mulheres: 40,9%; homens: 40%), decorrente do excesso de peso. Araújo *et al.* (2021) encontraram nos idosos uma predominância de RCQ de alto risco em mulheres e médio risco em homens.

O índice de força nos testes de dinamometria manual, tanto na mão esquerda (54,5%) quanto na direita (63,6%) para as mulheres e em ambas as mãos (80%) para os homens, foi muito fraco. Tal resultado é comum devido ao envelhecimento, quando ocorre a diminuição de força e massa musculares, e por serem idosos inativos. No teste de dinamometria lombar, os homens também tiveram o resultado muito fraco (60%), e as mulheres se saíram um pouco melhor, com score mediano (36,3%). Essa condição se deve à diminuição da massa muscular esquelética e da força muscular, aliadas ao débito cardíaco, às mudanças na regulação hormonal e à maior prevalência de comportamento sedentário dos idosos (ALÔ *et al.*, 2020). No estudo de Antunes *et al.* (2013), um grupo de idosas também demonstrou baixo nível de força nos testes de preensão manual e lombar, porém elas obtiveram resultados positivos quando expostas a um programa de hidroginástica; por exemplo, o valor de força lombar pré-treino foi de 41,6 ( $DP \pm 12,2$ ) para 53,4 ( $DP \pm 14,8$ ) após oito semanas de prática.

No teste de flexibilidade, as mulheres apresentaram baixo nível (60%), também em decorrência do processo de envelhecimento e da inatividade física, uma vez que o equilíbrio, a mobilidade e a flexibilidade se destacam entre as alterações fisiológicas acometidas pelo envelhecimento (Ruzene; Navega, 2014).

O estudo de Amaral *et al.* (2019), que avaliou a flexibilidade de idosos antes do programa de hidroterapia e após dois meses de programa, os resultados apresentaram melhorias na flexibilidade dos idosos ( $19,59 \pm 9,65$  vs.  $24,14 \pm 10,34$ ), apontando os benefícios da prática de exercício físico. Observou-se que a flexibilidade dos homens foi boa e regular (50%); normalmente é o contrário, a mulher tende a ser mais flexível, porém são homens que ainda trabalham, o que favorece esse bom resultado.

Referente à qualidade de vida, a maioria dos participantes apresentou qualidade regular no domínio físico (51,8%), o que é normal levando em consideração que são idosos inativos. Nos domínios psicológico (59,2%) e relação social (51,8%) o score foi bom, indicando que esses idosos não se encontram em situação de abandono e possuem uma rede de apoio de familiares e amigos. No domínio meio ambiente (48,1%) a condição foi regular; os participantes relataram que a presença de morador novo no bairro, som alto e festas incomodam bastante, o que pode interferir nesse domínio. O estudo de Santos *et al.* (2018) também constatou scores mais baixos no domínio meio ambiente, apontando possível associação entre renda familiar e escolaridade, assim como no presente estudo.

No GDLAM os idosos apresentaram os piores resultados. Os scores em todos os testes foram classificados como fracos: no C10 (40,7%), LPS (74%), LPDV (51,8%), LCLC (70,3%) e no IG (74%). É um dado preocupante, reflexo da falta de exercício físico, que para o idoso traz muito prejuízo e acelera o processo de envelhecimento. Conforme Resende-Neto (2016), um estilo de vida sedentário provoca a decadência física natural do envelhecimento, dificultando a realização de tarefas do dia a dia, como caminhar, carregar objetos, levantar e sentar na cadeira, entre outras, e causando muitas vezes a perda da autonomia funcional. Gomes *et al.* (2022), ao compararem idosos praticantes e não praticantes de atividade física sistematizada, identificaram entre estes últimos o IG de 32,34, índice fraco, enquanto os primeiros apresentaram IG de 18,42, considerado um nível de autonomia muito bom.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dos resultados foi possível observar que a maioria dos idosos é inativa fisicamente, hipertensa e com baixos níveis de aptidão física (força, agilidade, equilíbrio, coordenação e flexibilidade). Quanto aos domínios da qualidade de vida, o físico e o meio ambiente foram regulares, já o psicológico e a relação social tiveram resultado bom.

Essa população precisa de uma maior atenção por parte dos gestores locais e dos profissionais da saúde a fim de garantir melhor orientação e aconselhamento sobre os cuidados em saúde. Aos profissionais de Educação Física cabe o papel de propor estratégias de promoção da saúde, como programas de atividade física que possam contribuir positivamente para a autonomia, a socialização e a qualidade de vida do idoso, além de representarem uma alternativa para minimizar as mudanças decorrentes do envelhecimento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALÔ, Rodrigo Otávio Bougleux *et al.* Prática de Exercícios Físicos na População Idosa em Tempos de Pandemia. **Revista do DERC**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 48-50, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.29327/22487.26.2-7>. Disponível em: <https://derc.org.br/wp-content/uploads/2021/07/RevDERC-26-2edicao-2020.pdf#page=48>. Acesso em: 7 maio 2025.
- ALVAREZ, B. R.; PAVAN, A. L. Alturas e Comprimentos. In: PRETOSKI, E. L. (org.). **Antropometria**: técnicas e padronizações. Porto Alegre: Palotti, 2003. p. 29-51.
- AMARAL, Franciele Aparecida *et al.* Influência da fisioterapia aquática na flexibilidade de idosos hipertensos e diabéticos. **Revista Uningá**, Maringá, v. 4, n. 56, p. 1-11, 2019. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/2431/1941>. Acesso em: 7 maio 2025.
- ANTUNES, Karen Kristiny *et al.* Efeitos de 08 semanas da hidroginástica sobre a força de mulheres idosas e de meia idade. **Seminário Transdisciplinar da Saúde**, Várzea Grande, v. 1, n. 1, p. 1-9, 2013. Disponível em: <http://periodicos.univag.com.br/index.php/SeminSaudede/article/viewFile/620/779>. Acesso em: 30 out. 2022.
- ARAÚJO, Thiago Santos de *et al.* Perfil antropométrico de idosos atendidos pela atenção primária de saúde do município de Caicó – Estudo piloto para nortear intervenções de equipes multiprofissionais em saúde. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 9, p. 1-9, 29 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i9.18048>. Disponível em: [https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/45801/1/PerfilAntropom%a9tricoldosos\\_Sousa\\_2021.pdf](https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/45801/1/PerfilAntropom%a9tricoldosos_Sousa_2021.pdf). Acesso em: 7 maio 2025.
- COSTA, Iluska Pinto da *et al.* Qualidade de vida de idosos e sua relação com o trabalho. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 39, p. 1-9, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0213>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgefn/a/FfDynMmnKsHjd5QsbCKgNkh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 maio 2025.
- DANTAS, Estélio Henrique Martin; VALE, Rodrigo Gomes de Souza. Protocolo GDLAM de avaliação da autonomia funcional. **Fitness & Performance Journal**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, p. 175-183, 2004. DOI: <http://dx.doi.org/10.3900/fpj.3.3.175.p>. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2954383.pdf>. Acesso em: 7 maio 2025.

FLECK, Marcelo Pio de Almeida. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro v. 5, n. 1, p. 33-38, 2000. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232000000100004>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/3LP73qPg5xBDnG3xMHBVVNK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 maio 2025.

FONTOURA, A. S.; FORMENTIN, C. M.; ABECH, E. A. **Guia prático de avaliação física:** uma abordagem didática, abrangente e atualizada. São Paulo: Phorte, 2008.

FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo *et al.* Prevalência simultânea de hipertensão e diabetes em idosos brasileiros: desigualdades individuais e contextuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 11, p. 3829-3840, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320182311.29662016>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/kYhRCLZZWpRz5qSsJvqrTXg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 maio 2025.

GOMES, Alm *et al.* A prática sistemática de atividades físicas promove autonomia no idoso de Campos dos Goytacazes: atividade desenvolve autonomia em idosos. In: SOUZA, Danielle Galdino; PACHECO, Thyago José Arruda. **Tópicos Atuais em Saúde:** abordagens sobre saúde, doença e cuidado. [S. l.]: Editora Científica Digital, 2022. v. 1, p. 24-36. DOI: <http://dx.doi.org/10.37885/220107276>. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/220107276.pdf>. Acesso em: 7 maio 2025.

GONÇALVES, Andréa Krüger; GROENWALD, Rosa Maria Freitas (org.). **Qualidade de vida e estilo ativo no envelhecimento.** Porto Alegre: Novo Tempo, 2005.

LIPPERT, Aline Knevitz *et al.* Avaliação de depressão, ansiedade e nível cognitivo em idosos de uma instituição no município de Criciúma, Santa Catarina. **Inova Saúde**, Criciúma, v. 6, n. 2, p. 1-16, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unesc.net/ojs/index.php/Inovasaude/article/view/3439/3890>. Acesso em: 7 maio 2025.

MANIVA, Samia J. C. F. *et al.* Índice de conicidade e relação cintura quadril na avaliação do risco cardiovascular em idosos. **Revista Enfermagem Atual**, Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 1-7, 2019. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/540>. Acesso em: 18 nov. 2022.

OLIVEIRA, Janayne de Sousa *et al.* Influência da renda e do nível educacional sobre a condição de saúde percebida e autorreferida de pessoas

idosas. **Journal of Health & Biological Sciences**, Fortaleza, v. 7, n. 4, p. 395, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v7i4.2343. p395-398.2019>. Disponível em: file:///C:/Users/gabri/Downloads/2343-10485-1-PB.pdf. Acesso em: 7 maio 2025.

PITANGA, F. J. G. **Testes, medidas e avaliação em educação física e esporte**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2008.

RESENDE-NETO, Antônio Gomes *et al.* Treinamento funcional para idosos: uma breve revisão. **Ciência e Movimento**, Sergipe, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2016. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rbcm/article/view/6564>. Acesso em: 7 maio 2025.

RUZENE, Juliana Rodrigues Soares; NAVEGA, Marcelo Tavella. Avaliação do equilíbrio, mobilidade e flexibilidade em idosas ativas e sedentárias.

**Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 785-793, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13105>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/KXLnGMVD95zqwJrwsgRQ8RN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 maio 2025.

SANTOS, Álvaro da Silva *et al.* Estudo de base populacional: perfil sociodemográfico e de saúde em idosos. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 26, p. 1-7, 2018. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2018.21473>. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/21473>. Acesso em: 17 nov. 2022.

SILVA, Aline Maria Monteiro da. **Perfil dos idosos moradores do bairro do Grotão e suas necessidades funcionais**. 2019. TCC (Graduação em Fisioterapia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/21379/1/AMMS13012020.pdf>. Acesso em: 7 maio 2025.

TAM-SETO, L.; WEIR, P.; DOGRA, S. Factors Influencing Sedentary Behaviour in Older Adults: An Ecological Approach. **AIMS Public Health**, Delaware, v. 3, p. 555-572, 2016.

THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social Science and Medicine**, Oxford, v. 10, p. 1403-1409, 1995.

TOMASI, Elaine *et al.* Adequação do cuidado a pessoas com hipertensão arterial no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde,

2013 e 2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 1-14, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s2237-96222022000200005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/y7ryL7pFynvc8wKVWbwncHF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 maio 2025.

**VIANA, Joana Ude. Efeitos de exercícios de fortalecimento muscular específico sobre as medidas de sarcopenia, fragilidade e capacidade funcional de idosas comunitárias:** um estudo quasi-experimental. 2016. Tese (Doutorado em Educação Física) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

VILELA JUNIOR, Guanis de Barros *et al.* Exercício físico voltado para a qualidade de vida com ênfase em envelhecimento. **Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, [S. l.], n. 141, p. 1-9, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.36692/v14n1-03r>. Disponível em: <https://revista.cpaqv.org/index.php/CPAQV/article/view/878>. Acesso em: 7 maio 2025.



## AVALIAÇÃO DO ESTILO DE VIDA DE MULHERES COM FIBROMIALGIA

**Mari Aparecida Coutinho da Luz<sup>1</sup>**

Instituto de Ensino Superior da Grande Florianópolis (IESGF)

**Poliana Piovezana dos Santos<sup>2</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

**Sabrina Fernandes de Azevedo<sup>3</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

**Rubian Diego Andrade<sup>4</sup>**

Universidade Federal de Juiz de Fora – Governador Valadares (UFJF)

**Rafaella Zulianello dos Santos<sup>5</sup>**

Instituto de Ensino Superior da Grande Florianópolis (IESGF)

### INTRODUÇÃO

A fibromialgia é uma condição de dor crônica e incapacitante (Dawn, 2009) caracterizada por dores musculoesqueléticas, regionais ou difusas, associadas a sintomas como fadiga, distúrbios do sono, ansiedade, entre outros (American College of Rheumatology – ACR, 2019). Esta síndrome pode ser desencadeada por diversos fatores, como traumas físicos e emocionais, predisposição genética e adoção de estilo de vida prejudicial à saúde (ACR, 2019; Sociedade Brasileira de Reumatologia – SBR, 2011).

Uma vez que é considerada uma das condições clínicas mais frequentes, a síndrome fibromiálgica apresenta dados epidemiológicos variáveis, pois a taxa se modifica de acordo com os critérios de classificação aplicados (Heymann *et al.*, 2017). Os dados apontam que 0,2% a 6,6% da população em geral é

---

<sup>1</sup> CREF 025931-G/SC. E-mail para contato: coutinhomari.61@gmail.com

<sup>2</sup> CREF 007478-G/SC. E-mail para contato: poliana.piovezana@gmail.com

<sup>3</sup> CREF 007478-G/SC. E-mail para contato: sabrina.fernandesazevedo@gmail.com

<sup>4</sup> CREF 010762-G/SC. E-mail para contato: rubian.andrade@ufjf.br

<sup>5</sup> CREF 007547-G/SC. E-mail para contato: rafaella.zulianello@gmail.com

acometida pela fibromialgia (Marques *et al.*, 2017), e indica que no Brasil esta condição está presente em cerca de 2% a 3% dos adultos (SBR, 2011), acometendo predominantemente mulheres, que são diagnosticadas em uma taxa de três a seis vezes mais em comparação com os homens (Dawn, 2009).

Ainda não há registros de tratamentos curativos para a fibromialgia (ACR, 2019; SBR, 2011). Dessa forma, o tratamento baseia-se, em geral, em aliviar a dor e melhorar a qualidade de vida do indivíduo, por meio da associação de terapias farmacológicas e não farmacológicas (Hoefler; Dias, 2010). Diante disso, adotar um estilo de vida saudável é essencial, visto que as melhorias nos componentes de nutrição, atividade física, comportamento preventivo, qualidade dos relacionamentos e controle do estresse (Nahas; Barros; Francalacci, 2000; Brain *et al.*, 2019) foram associadas à melhoria no status de incapacidade e de autoavaliação de pessoas com uma variedade de condições de saúde (McLoughlin; Stegner; Cook, 2011; Friedberg; Williams; Collinge, 2012; Mannerkorpi; Gard, 2012).

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

Estudos indicam que indivíduos com dores crônicas generalizadas, principalmente mulheres, tendem a ter um estilo de vida comprometido com índice de massa corporal elevado, tabagismo, maus hábitos alimentares e comportamento sedentário (Vandenkerkhof *et al.*, 2011; Rana *et al.*, 2016). Essas características favorecem o desencadeamento das chamadas doenças crônicas não transmissíveis da vida moderna, piorando ainda mais o quadro de saúde das enfermas (Rana *et al.*, 2016; Campbell *et al.*, 2014).

Sendo assim, trabalhos que visem identificar os aspectos comportamentais de mulheres com dores crônicas, como a síndrome fibromiálgica, tornam-se relevantes, uma vez que possibilitam aprofundar o entendimento de fatores que possam comprometer a saúde e a qualidade de vida destas (Nava; Liberali, 2008; Martinez; Bevilacqua; Sacoman, 2015). Neste sentido, estudos sugerem que mais pesquisas são necessárias para detalhar os conhecimentos sobre esta temática, visando auxiliar as condutas profissionais, otimizando os resultados da

terapia proposta, bem como nortear a criação de políticas públicas que atendam às necessidades dessa população (Hoefler; Dias, 2010; Batista *et al.*, 2016; Ruiz *et al.*, 2013; Ramiro *et al.*, 2013; Galvez-Sánchez; Duschek; Paso, 2019).

É fundamental avaliar os diferentes aspectos do estilo de vida destas mulheres, a fim de identificar possíveis fatores agravantes da síndrome. Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi analisar o estilo de vida de mulheres com fibromialgia participantes de grupos específicos de mídias sociais.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

Este estudo caracterizou-se como descritivo, quantitativo e de corte transversal. A população foi composta por oito grupos de mídias sociais cujo público-alvo são portadores de fibromialgia. Na soma dos participantes dos grupos, a pesquisa foi disponibilizada para 280.659 indivíduos. A amostra, constituída de forma não probabilística e por conveniência, foi composta por 230 mulheres com fibromialgia participantes dos referidos grupos. Porém, destas, 11 participantes foram excluídas, pois não atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos, sendo eles: ser mulher; ter 18 anos ou mais; ter diagnóstico médico de fibromialgia; e participar dos grupos específicos selecionados nas mídias sociais. Sendo assim, a amostra final foi composta por 219 mulheres.

Além disso, adotou-se como critério de inclusão a aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), considerando como critério de exclusão o preenchimento inferior a 80% do questionário disponibilizado. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Paulista, sob número de parecer 3.185.674, e atendeu a Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012), que regulamenta as questões éticas de pesquisas com seres humanos no Brasil.

A caracterização da amostra foi realizada por meio de uma anamnese elaborada pelos próprios autores, que continha questões sobre história de saúde e informações sociodemográficas, como idade, nível educacional e socioeconômico, além de informações pertinentes aos tipos de tratamento feitos para a fibromialgia.

O instrumento utilizado para avaliar o estilo de vida foi o Pentáculo do Bem-Estar (Nahas; Barros; Francalacci, 2000), composto por quinze questões fechadas divididas em cinco componentes: nutrição, atividade física, comportamento preventivo, qualidade dos relacionamentos e controle do estresse. Cada questão apresenta pontuação de 0 a 3 e consiste em quatro alternativas: nunca, raramente, quase sempre e sempre, sendo 9 a pontuação máxima de cada domínio. Para fins estatísticos, a pontuação final do instrumento foi categorizada em negativa, intermediária e positiva. Adotaram-se os valores abaixo de 15 como negativos; de 16 a 30, intermediários; e acima de 31, positivos.

A coleta dos dados foi realizada entre março e abril de 2019, em versão on-line. As participantes responderam à pesquisa por meio de um link disponibilizado na plataforma Google Forms, aplicativo on-line destinado a criar, editar, processar e distribuir formulários, cujas respostas aparecem imediatamente na página do usuário. Os dados foram registrados em uma planilha do Excel, gerada automaticamente pela plataforma do Google. O tratamento dos dados foi realizado mediante estatística descritiva (média, desvio-padrão, frequência relativa e absoluta). Para verificar a normalidade dos dados, aplicou-se o teste de Kolmogorov Smirnov, tendo em vista a não normalidade dos dados. Para a associação entre as áreas do estilo de vida com as variáveis renda e nível educacional, foi utilizado o teste Qui-quadrado, sendo adotado valor de  $p < 0,05$ . Para a análise dos resultados, recorreu-se ao programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences versão 20.0.

A amostra final contou com a participação de 219 mulheres, com média de idade de  $40,8 \pm 8,6$  anos. Em relação ao nível educacional, observou-se que 193 mulheres avaliadas (88,1%) possuíam no mínimo Ensino Médio completo. Suas demais características estão dispostas na Tabela 1.

**TABELA 1. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DAS MULHERES AVALIADAS (N=219)**

Variável	Classificação	f	%
<b>Escolaridade</b>	Ensino Fundamental incompleto	7	3,2
	Ensino Fundamental completo	12	5,5
	Ensino Médio incompleto	7	3,2
	Ensino Médio completo	59	26,7
	Ensino Superior incompleto	33	15,1
	Ensino Superior completo	88	40,2

Pós-graduação	7	3,2
Ensino Técnico	1	0,5
Cursando Ensino Superior	1	0,5
Mestrado	3	1,4
Doutorado	1	0,5
<b>Estado civil#</b>		
Casada	139	63,5
Solteira	41	18,7
Separada	27	12,3
Viúva	11	5
<b>Moradia</b>		
Aluguel	63	28,8
Casa própria	129	58,9
Nenhuma das anteriores	27	12,3
<b>Emprego</b>		
Empregado	84	38,4
Desempregado	38	17,4
Aposentado	13	5,9
Autônomo	36	16,4
Incapacitado	27	12,3
Auxílio-Doença	14	6,4
Nenhuma das anteriores	7	3,2
<b>Renda*</b>		
Menos de 1 salário	14	6,4
1 salário	24	11
Entre 1 e 3 salários	101	46
Entre 3 e 5 salários	43	19,6
Entre 5 e 10 salários	31	14,2
Entre 10 e 20 salários	5	2,3
Acima de 20 salários	1	0,5

**Fonte:** elaborada pelos autores, 2019.

f: frequência absoluta; % frequência relativa; # 1 abstenção; \*valor de 1 salário-mínimo na época, R\$ 998,00.

A Tabela 2 destaca os dados em relação às características clínicas e de exercício físico das participantes.

**TABELA 2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E DE EXERCÍCIO FÍSICO DAS MULHERES AVALIADAS (N=219)**

Variável	Classificação	f	%
<b>Tipo de tratamento para FM</b>			
Medicamentoso	114	52,1	
Não medicamentoso	13	6	
Associação de tratamentos	66	30,1	
Não faço tratamento	15	6,8	
Nenhuma das anteriores	11	5,0	
<b>Frequência semanal de EF*</b>			
Diariamente	17	7,8	
1 vez por semana	6	2,7	
Até 2 vezes por semana	23	10,5	
3-5 vezes por semana	24	10,9	
Não pratico	135	61,6	
Quando consigo	1	0,5	
Retornando	1	0,5	

<b>Duração das sessões de EF#</b>	Menos de 15 min.	3	2,3
	30 min.	28	21,2
	45-60 min.	39	29,5
	120 min.	2	1,5

**Fonte:** elaborada pelos autores, 2019.

f: frequência absoluta; % frequência relativa; FM: fibromialgia; EF: exercícios físicos; min.: minutos; \* 5,5% abstenções; # apenas as participantes que praticam exercícios físicos (n=72) responderam essa questão.

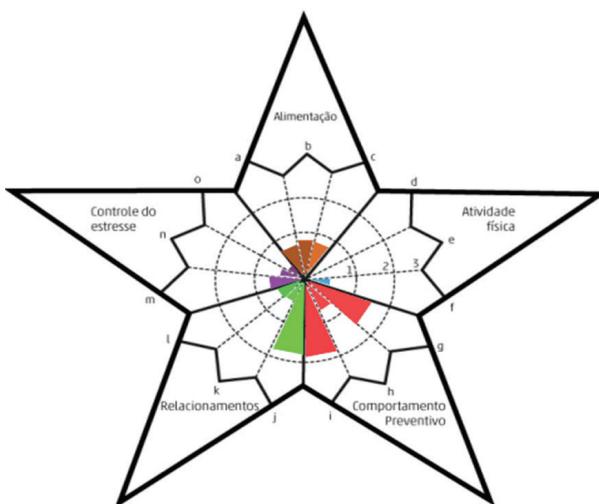
A pontuação média geral das avaliadas no estilo de vida foi de  $23,5 \pm 9,2$  pontos, sendo classificadas como adeptas de um estilo de vida intermediário. Os escores obtidos sobre os comportamentos de estilo de vida separados por área e as variáveis socioeconômicas das participantes foram associados e são apresentados na Tabela 3. A menor média obtida foi no componente relacionado à atividade física (1,0 ponto), e a maior no componente de comportamento preventivo (2,3 pontos). Observou-se associação entre renda e a área de nutrição, assim como entre a área de atividade física e o nível de escolaridade das avaliadas.

**TABELA 3. ESCORES MÉDIOS POR ÁREA DO PENTÁCULO DO BEM-ESTAR E ASSOCIAÇÃO ENTRE ÁREAS E VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS (N=219)**

Área	Média	±DP	Assoc. Renda	Assoc. Escolaridade
Nutrição	1,6	0,1	0,029*	0,917
Atividade Física	1	0,2	0,707	<0,001*
Comportamento preventivo	2,3	0,7	0,307	0,097
Relacionamentos	1,7	0,3	0,659	0,550
Controle do Estresse	1,1	0,2	0,292	0,176

**Fonte:** elaborada pelos autores, 2019.

**DP:** Desvio padrão; \* p< 0,05; **Assoc.:** Associação.

**FIGURA 1. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DAS RESPOSTAS DO PENTÁCULO DO BEM-ESTAR**

Fonte: Nahas; Barros; Francalacci (2000), adaptado pelos autores.

## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO DA PRÁTICA

O objetivo do presente estudo foi analisar o estilo de vida de mulheres com fibromialgia participantes de grupos específicos de mídias sociais. Dentre os principais achados deste estudo, destaca-se o componente referente à atividade física, que apresentou a menor média. Isto porque a maioria das mulheres avaliadas respondeu que “raramente” realiza 30 minutos de atividades físicas de forma contínua ou acumulada, cinco ou mais vezes por semana.

Esse resultado diverge dos encontrados no estudo de Ruiz *et al.* (2013), o qual descreve que mais da metade das participantes foi considerada fisicamente ativa. A hipótese é que as mulheres que concordaram em participar do estudo em questão possuíam consciência da importância de manter um estilo de vida ativo, e isto, segundo os autores, pode ter influenciado os resultados.

Em contrapartida, outros estudos que compararam o nível de atividade física em mulheres com fibromialgia mostraram que as participantes apresentavam níveis menores do que o grupo de controle (sem fibromialgia) (McLoughlin

*et al.*, 2011; Segura-Jiménez *et al.*, 2015). Sob o mesmo ponto de vista, outros trabalhos mostraram resultados similares, corroborando os resultados do presente estudo (Arnold *et al.*, 2008; Lorena *et al.*, 2016; Joustra *et al.*, 2018).

Esses resultados podem ser explicados pelo fato de que muitos indivíduos com dores crônicas têm receio de que seus sintomas se agravem, o que frequentemente os leva a evitar atividades físicas (Arnold *et al.*, 2008; McLoughlin *et al.*, 2011). Consequentemente, esses indivíduos tendem a adotar comportamentos sedentários e a se abster de praticar qualquer tipo de exercício físico (McLoughlin *et al.*, 2011; Segura-Jiménez *et al.*, 2015; Lorena *et al.*, 2016).

Tal quadro é preocupante, pois a atividade física, especialmente o exercício de força, tem se mostrado uma abordagem não farmacológica essencial para melhorar as respostas cerebrais de modulação da dor e proporcionar alívio significativo aos pacientes com fibromialgia (McLoughlin; Stegner; Cook, 2011). Estudos recentes apontam que programas de treinamento de força podem melhorar os sintomas da fibromialgia, incluindo dor, fadiga e qualidade de vida (Andrade *et al.*, 2019). Além disso, a prática regular de exercícios promove benefícios em diversas áreas, como o controle do estresse, da depressão, da ansiedade, melhora do humor, da socialização, do sono e de várias outras variáveis associadas à síndrome fibromiálgica (Nava; Liberali, 2008; Fontaine; Conn; Clauw, 2010).

Por outro lado, o comportamento preventivo apresentou a média mais alta entre os componentes de estilo de vida. Isto porque, no item que se refere ao conhecimento da pressão arterial e dos níveis de colesterol, a maioria das mulheres avaliadas respondeu “sempre”. Este comportamento reflete uma atenção significativa ao controle destas variáveis fisiológicas, o que, de certa forma, já era esperado, uma vez que estudos mostram que a síndrome fibromiálgica pode contribuir para o desenvolvimento de doenças metabólicas não transmissíveis, como as doenças cardiovasculares, por meio da exposição a fatores de risco como sedentarismo e obesidade (Zanetti *et al.*, 2015; Rana *et al.*, 2016). No entanto, esses fatores podem ser modificados com a adoção de comportamentos saudáveis (Nahas; Barros; Francalacci, 2000; Vandenkerkhof *et al.*, 2011; Campbell *et al.*, 2014; Ruiz *et al.*, 2013; Zanetti *et al.*, 2015).

No quesito relacionamentos, a maioria das mulheres avaliadas afirmou que “quase sempre” busca cultivar amigos e que “raramente” procura ser ativa na comunidade se envolvendo em atividades sociais. Esses achados são similares aos encontrados em estudo desenvolvido nos Estados Unidos, que avaliou, por meio de entrevista, 48 mulheres com fibromialgia (Arnold *et al.*, 2008). A maioria das mulheres avaliadas disse que a imprevisibilidade dos sintomas dificulta a participação em atividades sociais regulares. As participantes também relataram relacionamentos interrompidos com familiares e amigos, isolamento parcial, atividades da vida diária e de lazer reduzidas, evitação de atividade física e perda de carreira ou incapacidade de avançar em carreiras ou educação.

Isto posto, parece que a síndrome fibromiálgica exerce influência negativa nas relações das pessoas acometidas (Galvez-Sánchez; Duschek; Paso, 2019), visto que altos índices de dor estão relacionados com a presença de limitações físicas, mentais e emocionais (Lorena *et al.*, 2016). Sendo assim, procedimentos que visem melhorar o apoio social e emocional de indivíduos com fibromialgia parecem ser fundamentais para melhorar a qualidade da saúde dessa população.

Outrossim, observou-se que, em relação ao componente de controle do estresse, os escores obtidos foram considerados extremamente baixos em relação aos do comportamento preventivo. Dessa forma, os resultados sugerem que as mulheres avaliadas não possuem controle desta variável.

Os achados do presente estudo vão ao encontro dos de Ramiro *et al.* (2013). Os autores apontaram que o grupo de mulheres com fibromialgia apresentou níveis elevados de estresse em relação ao grupo de controle (saudável). Todavia, isso se justifica pelos impactos sociais e mentais decorrentes da fibromialgia, que podem causar e aumentar simultaneamente os níveis de cortisol, importante indicador dessa variável (Arnold *et al.*, 2008; Lorena *et al.*, 2016). Este resultado é preocupante, uma vez que, sendo o estresse um processo, a continuidade da ação estressora pode desencadear os estágios subsequentes, marcados por sentimentos de desgaste físico e mental, bem como pelo surgimento de outras patologias associadas (Ramiro *et al.*, 2013).

No presente estudo, a média das respostas no componente referente às características nutricionais foi relativamente baixa em comparação com a média das respostas sobre o comportamento preventivo. Isto porque, quando questionadas sobre a ingestão de alimentos gordurosos, a maioria respondeu “quase sempre”, e em relação à ingestão diária de cinco porções de frutas ou verduras, grande parte das mulheres avaliadas respondeu que “raramente” o fazem.

Outras pesquisas corroboram esses resultados (Martinez; Bevilacqua; Sacoman, 2015; Batista *et al.*, 2016; Lopez-Rodrigues *et al.*, 2017). No estudo de Lopez-Rodrigues *et al.* (2017), por exemplo, as mulheres avaliadas apresentaram um comportamento alimentar semelhante ao de indivíduos sem fibromialgia, seguindo dietas variadas, mas frequentemente evitando certos alimentos. Esse comportamento pode ser explicado pelo fato de que pessoas com dores crônicas, especialmente mulheres, têm fatores de risco relacionados à dieta e ao estilo de vida, comuns também a pessoas com câncer e doenças cardiovasculares (Vandenkerkhof *et al.*, 2011; Rana *et al.*, 2016).

Neste sentido, pesquisas recentes mostram que bons hábitos alimentares podem ter efeito terapêutico, auxiliando no controle da síndrome, bem como prevenindo outras comorbidades (Batista *et al.*, 2016; Silva; Schieferdecker; 2017). Entretanto, embora a nutrição seja considerada uma terapia complementar na prevenção e no tratamento de diversas doenças, não há recomendações específicas no caso da fibromialgia (Silva; Schieferdecker; 2017).

Por fim, quando associadas as áreas do estilo de vida com as variáveis socioeconômicas, observou-se que houve associação da nutrição com a renda das avaliadas. Como relatado anteriormente, as mulheres estudadas possuem bons hábitos nutricionais. Entretanto, diante desse resultado, a hipótese pode estar relacionada à renda familiar elevada, conforme sugere Campbell *et al.* (2014) ao explicarem que indivíduos com maior renda tendem a se alimentar de forma mais nutritiva, cuidando mais da saúde e adotando um estilo de vida saudável.

Ainda observou-se a associação entre as variáveis atividade física e escolaridade. Todavia, embora a análise dos resultados tenha mostrado que a maioria das participantes possui no mínimo Ensino Médio completo, a área da atividade física foi a menos pontuada pelo Pentáculo do Bem-Estar. Os

mesmos resultados foram encontrados em outro estudo, no qual a maioria das mulheres avaliadas apresentou um grau de instrução semelhante e também foi considerada insuficientemente ativa fisicamente (McLoughlin *et al.*, 2011).

Esses resultados são contraditórios, pois, segundo a literatura, indivíduos com mais conhecimento tendem a ter mais consciência dos danos causados à saúde pela adoção de hábitos inadequados de estilo de vida e, portanto, possuem condições mais favoráveis para abandonar o sedentarismo (Campbell *et al.*, 2014). No entanto, os achados do presente estudo podem ser justificados, visto que a síndrome fibromiálgica é uma condição de dor crônica generalizada (Dawn, 2009), associada a diversos sintomas complexos (Friedberg; Williams; Collinge, 2012). Estes atuam provocando distúrbios do sono (Joustra *et al.*, 2018), além de desgaste físico e emocional (Lorena *et al.*, 2016), interferindo assim na capacidade funcional do acometido (Mannerkorpi; Gard, 2012). Desse modo, pode-se afirmar que a fibromialgia induz comportamentos sedentários, como a privação de qualquer tipo de atividade física (McLoughlin *et al.*, 2011; Segura-Jiménez *et al.*, 2015; Lorena *et al.*, 2016).

Dentre as variáveis analisadas pelo Pentáculo do Bem-Estar, o comportamento preventivo foi a área que apresentou a maior média entre os componentes do estilo de vida, sendo a atividade física o componente com a menor média. Assim, grande parte das mulheres avaliadas não atendeu satisfatoriamente a maioria dos componentes de estilo de vida, sendo este classificado como intermediárias.

Por fim, reconhece-se que este estudo possui algumas limitações. Em primeiro lugar, os resultados foram obtidos de forma autorreferida e não foram verificados por meio de medidas objetivas. Sendo assim, é necessário ter cautela na interpretação destes resultados. Em segundo lugar, algumas questões, como local de origem das participantes, tempo de diagnóstico da síndrome e existência de outras comorbidades, não foram investigadas. Em terceiro lugar, trata-se de um estudo transversal com amostragem não probabilística, o que reduz o alcance dos resultados. Neste sentido, sugere-se que pesquisas e intervenções mais abrangentes sejam realizadas, a fim avaliar de forma objetiva os hábitos de estilo de vida dos acometidos pela fibromialgia, para que esses achados possam ser generalizados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN COLLEGE OF RHEUMATOLOGY. **Fibromyalgia**. [on-line], 2019. Disponível em: <https://rheumatology.org/patients/fibromyalgia>. Acesso em: 4 mar. 2025.

ARNOLD, L. M. et al. Patient Perspectives on the Impact of Fibromyalgia. **Patient Education and Counseling**, Shannon, v. 73, p. 114-120, 2008. DOI: 10.1016/j.pec.2008.06.005. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.06.005>. Acesso em: 4 mar. 2025.

BATISTA, E. D. et al. Avaliação da ingestão alimentar e qualidade de vida em mulheres com fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 56, p. 105-110, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2015.03.012>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/Ds6rh9bfQNmWXrTVVmPtfft/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 4 mar. 2025.

BRAIN, K. et al. The Effect of a Pilot Dietary Intervention on Pain Outcomes in Patients Attending a Tertiary Pain Service. **Nutrients**, Basel, v. 11, p. 181, 2019. DOI: 10.3390/nu11010181. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30654479/>. Acesso em: 9 maio 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 dez. 2012.

CAMPBELL, D. J. et al. The association of income with health behavior change and disease monitoring among patients with chronic disease. **PLoS One**, San Francisco, v. 9, 2014. DOI: 10.1371/journal.pone.0094007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24722618/>. Acesso em: 9 maio 2025.

DAWN, A. M. Fibromyalgia: diagnosis and treatment options. **Gender Medicine**, New York, v. 6, n. Suppl 2, p. 139-151, 2009. DOI: 10.1016/j.genm.2009.01.004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19406366/>. Acesso em: 9 maio 2025.

FONTAINE, K. R.; CONN, L.; CLAUW, D. J. Effects of lifestyle activity on perceived symptoms and physical function in adults with fibromyalgia: results of a randomized trial. **Arthritis Research & Therapy**, London, v. 12, R55, 2010. DOI: 10.1186/ar2967. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20353551/>. Acesso em: 9 maio 2025.

FRIEDBERG, F.; WILLIAMS, D. A.; COLLINGE, W. Lifestyle-oriented non-pharmacological treatments for fibromyalgia: a clinical overview and applications with home-based technologies. **Journal of Pain Research**, London, v. 5, p. 425-435, 2012. DOI: 10.2147/JPR.S35199. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3500923/>. Acesso em: 9 maio 2025.

GALVEZ-SÁNCHEZ, C. M.; DUSCHEK, S.; PASO, G. A. R. Psychological impact of fibromyalgia: current perspectives. **Psychology Research and Behavior Management**, London, v. 12, p. 117-127, 2019. DOI: <https://doi.org/10.2147/PRBM.S178240>. Disponível em: <https://www.dovepress.com/psychological-impact-of-fibromyalgia-current-perspectives-peer-reviewed-fulltext-article-PRBM>. Acesso em: 9 maio 2025.

HEYMANN, R. E. et al. Novas diretrizes para o diagnóstico da fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 57, n. Suppl 2, p. S467-S476, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2017.05.006>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/kCdwgDXPSXQMSXn5VKMFB3x/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 maio 2025.

HOEFLER, R.; DIAS, C. D. Fibromialgia: doença obscura e tratamentos indefinidos. **Revista Farmacoterapéutica**, Brasília, v. 10, n. 1, p. 6-10, 2010. Disponível em: <https://revistas.cff.org.br/farmacoterapeutica/article/view/1410>. Acesso em: 9 maio 2025.

JOUSTRA, M. L. et al. Physical Activity and Sleep in Chronic Fatigue Syndrome and Fibromyalgia Syndrome: Associations with Symptom Severity in the General Population Cohort LifeLines. **Pain Research and Management**, London, v. 2018, p. 5801510, 2018. DOI: [10.1155/2018/5801510](https://doi.org/10.1155/2018/5801510). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30533166/>. Acesso em: 9 maio 2025.

LOPEZ-RODRIGUES, M. M. et al. Patterns of food avoidance and eating behavior in women with fibromyalgia. **Endocrinología, Diabetes y Nutrición**, Madrid, v. 64, p. 480-490, 2017. DOI: [10.1016/j.endinu.2017.07.002](https://doi.org/10.1016/j.endinu.2017.07.002). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29050704/>. Acesso em: 9 maio 2025.

LORENA, S. B. et al. Evaluation of pain and quality of life of fibromyalgia patients. **Revista Dor**, São Paulo, v. 17, p. 8-11, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdor/a/SnVrmvHF7jZKqDXZfgnWZGk/?lang=en&format=pdf>. Acesso em: 9 maio 2025.

MANNERKORPI, K.; GARD, G. Hinders for continued work among persons with fibromyalgia. **BMC Musculoskeletal Disorders**, London, v. 13, p. 96, 2012. Disponível em: <https://bmcmusculoskeletdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2474-13-96>. Acesso em: 9 maio 2025.

MARQUES, A. P. *et al.* A prevalência de Fibromialgia: atualização e revisão de literatura. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 57, p. 356-363, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rbre.2017.01.005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/cTj6DDGF8gGhMHNksTMYjR/?lang=pt>. Acesso em: 9 maio 2025.

MARTINEZ, J. E.; BEVILACQUA, J. M.; SACOMAN, D. L. Influência do tipo de alimentação na evolução dos sintomas apresentados em pacientes com Fibromialgia. **Revista da Faculdade de Medicina de Sorocaba**, Sorocaba, v. 17, p. 69-72, 2015. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/22235>. Acesso em: 9 maio 2025.

McLOUGHLIN, M. J.; COLBERT, L. H.; STEGNER, A. J.; COOK, D. B. Are women with fibromyalgia less physically active than healthy women? **Medicine & Science in Sports & Exercise**, Philadelphia, v. 43, p. 905-912, 2011. DOI: [10.1249/MSS.0b013e3181fc1ea](https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181fc1ea). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20881881/>. Acesso em: 9 maio 2025.

McLOUGHLIN, M. J.; STEGNER, A. J.; COOK, D. B. A relação entre atividade física e respostas cerebrais à dor na fibromialgia. **The Journal of Pain**, Philadelphia, v. 12, p. 640-651, 2011.

NAHAS, M. V.; BARROS, M. V. G.; FRANCALACCI, V. O Pentáculo do Bem-Estar: base conceitual para avaliação do estilo de vida de indivíduos ou grupos. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Florianópolis, v. 2, p. 49-59, 2000. DOI: <https://doi.org/10.12820/rbafs.v5n2p48-59>. Disponível em: <https://rbafs.org.br/rbafs/article/view/1002>. Acesso em: 9 maio 2025.

NAVA, V. L. Z.; LIBERALI, R. A influência do estilo de vida sobre a qualidade de vida de indivíduo fibromiálgico. Estudo de caso. **RBPTEX**, São Paulo, v. 2, p. 680-694, 2008. Disponível em: <https://www.rbpdex.com.br/index.php/rbpdex/article/view/134>. Acesso em: 9 maio 2025.

RAMIRO, F. S. *et al.* Investigação do estresse, ansiedade e depressão em mulheres com Fibromialgia: um estudo comparativo. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 54, p. 27-32, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rbr.2013.04.006>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/4YHGswb5CHDS48NfZd5FrZP/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 9 maio 2025.

RANA, S. et al. Nutrigenomics and its Impact on Life Style Associated Metabolic Diseases. **Current Genomics**, Sharjah, v. 17, p. 261-278, 2016. DOI: 10.2174/1389202917666160202220422. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4869012/>. Acesso em: 9 maio 2025.

RUIZ, J. R. et al. Objectively measured sedentary time and physical activity in women with fibromyalgia: A cross-sectional study. **BMJ Open**, London, v. 3, 2013. DOI: 10.1136/bmjopen-2013-002722. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23794573/>. Acesso em: 9 maio 2025.

SEGURA-JIMÉNEZ, V. S. et al. Differences in sedentary time and physical activity between female patients with fibromyalgia and healthy controls: The al-Ándalus project. **Arthritis & Rheumatology**, Hoboken, v. 67, p. 3047-3057, 2015. DOI: 10.1002/art.39252. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26108350/>. Acesso em: 9 maio 2025.

SILVA, A. F.; SCHIEFERDECKER, M. E. M. Nutritional recommendations for the treatment of fibromyalgia. **Demetra**, Rio de Janeiro, v. 12, p. 751-765, 2017. DOI: 10.12957/demetra.2017.27833. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/demetra/article/download/27833/21799/101964>. Acesso em: 9 maio 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. **Fibromialgia – Cartilha para pacientes**. São Paulo, 2011. Disponível em: <https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/fibromialgia-e-doencas-articulares-inflamatorias>. Acesso em: 4 mar. 2025.

VANDENKERKHOF, E. G. et al. Diet, lifestyle and chronic widespread pain: Results from the 1958 British Birth Cohort Study. **Pain Research and Management**, Toronto, v. 16, p. 87-92, 2011. DOI: 10.1155/2011/727094. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21499583/>. Acesso em: 9 maio 2025.

ZANETTI, H. R. et al. Cardiovascular risk factors in patients with fibromyalgia. **Acta Fisiátrica**, São Paulo, v. 22, p. 172-175, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20150033>. Disponível em: <https://revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/122488/119131>. Acesso em: 9 maio 2025.



# **COMPARAÇÃO DE PROTOCOLOS DE TESTE DE SALTO VERTICAL PARA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE ATLETAS VELOCISTAS NO ATLETISMO**

**Marcelo Augusto Padilha<sup>1</sup>**

Universidade Sociedade Educacional de Santa Catarina (Unisociesc)

**Jânia Carlos Pessanha Coelho<sup>2</sup>**

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

**Jozenir Schmitz<sup>3</sup>**

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

**Schaiane Ferreira de Lima<sup>4</sup>**

Universidade Sociedade Educacional de Santa Catarina (Unisociesc)

**Hamilton Kravice<sup>5</sup>**

Universidade Sociedade Educacional de Santa Catarina (Unisociesc)

## **INTRODUÇÃO**

No alto rendimento esportivo, a avaliação contínua do condicionamento físico é essencial para monitorar a força, velocidade, resistência e flexibilidade dos atletas. Essa análise permite identificar o estado físico atual, compará-lo com desempenhos anteriores e otimizar estratégias de treinamento, auxiliando, por exemplo, treinadores na busca por melhores estratégias e abordagens mais específicas de treinamento que vão culminar na otimização contínua da performance dos atletas (Alves; Costa; Samulski, 2006). Além de ajudar na prevenção de possíveis lesões, através da identificação de desequilíbrios musculares, deficiências biomecânicas e fadiga excessiva, tal análise também contribui para a seleção de possíveis talentos (Keogh; Weber; Dalton, 2003; Belamjahad *et al.*, 2024).

---

<sup>1</sup>CREF 035712-G/SC. E-mail para contato: padilhamarcelo222@gmail.com

<sup>2</sup>CREF 014578-G/SC. E-mail para contato: manualdecorridaderua@gmail.com

<sup>3</sup> CREF 019973-G/SC. E-mail para contato: professorjozenir@gmail.com

<sup>4</sup> CREF 035541-G/SC. E-mail para contato: schaianeferreira7@gmail.com

<sup>5</sup> Graduando do curso de Educação Física. E-mail para contato: hkravice@gmail.com

Dentre os mais variados esportes é possível destacar o atletismo como uma das modalidades mais tradicionais e antigas do mundo, haja vista que suas exigências competitivas, como correr, saltar, lançar e arremessar, são habilidades motoras presentes em praticamente todas as outras atividades corporais (Santos; Vagetti; Oliveira, 2017), o que exige domínio e altíssimo nível de condicionamento físico de seus praticantes.

Nas provas de velocidade da modalidade, como os 100, 200 e 400 metros rasos, em que o objetivo é percorrer determinada distância no menor tempo possível, nota-se alta demanda de força contra o solo, de forma rápida e intensa (Morin; Edouard; Samozino, 2011; Moir, 2016). Perante isso, o velocista deve ser capaz de exercer altos níveis de potência muscular com os membros inferiores, não apenas para sair do bloco, mas também para assegurar a manutenção de velocidade durante toda a prova (Majumdar; Robergs, 2011).

O salto vertical, através de protocolos como o Squat Jump (SJ), Countermovement Jump (CMJ) e Drop Jump (DJ), tem se mostrado uma ferramenta valiosa para avaliar essa capacidade em velocistas no atletismo (Loturco *et al.*, 2015c; Loturco *et al.*, 2019). Esses testes permitem avaliar a capacidade de gerar força pura rapidamente não apenas através de ações musculares unicamente concêntricas, mas também através de ações combinadas, excêntricas e concêntricas, que por sua vez utilizam a contribuição da energia elástica armazenada durante o movimento (Bosco, 1999).

Estudos indicam que os valores de potência muscular mensurados nesses testes de salto estão fortemente correlacionados com o desempenho em sprints (Loturco *et al.*, 2018a). Além disso, a relação entre o salto vertical e o desempenho nas provas de velocidade foi reforçada por estudos que concluíram que a altura no salto está diretamente associada à capacidade de aceleração e ao desempenho em corridas de velocidade (Murphy *et al.*, 2023). Os testes de salto vertical são acessíveis e eficazes para monitorar o desenvolvimento físico dos atletas (Loturco *et al.*, 2018a).

Essa facilidade de implementação também permite a replicação desses testes em diferentes contextos, como em escolas, academias e clubes esportivos, tanto em ambientes urbanos quanto em áreas mais afastadas de Santa Catarina, garantindo que a prática de avaliação seja acessível às mais variadas modalidades esportivas e praticantes de atividades físicas.

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

O objetivo deste estudo é realizar uma revisão da literatura científica e identificar os protocolos de salto vertical mais utilizados para avaliar o desempenho de velocistas no atletismo. A revisão pretende identificar as características dessas diferentes variações de protocolos e sua relação com o desempenho em atletas velocistas de alto rendimento, além de explorar como esses métodos podem ser replicados em outros contextos, como programas de treinamento desportivo, em escolas, academias e clubes de Santa Catarina.

A relação entre esses testes e o desempenho real nas competições ainda precisa ser mais explorada. Além disso, a utilização desses testes é benéfica para os treinadores, pois permite avaliar de forma precisa a potência muscular sem expor os atletas a riscos de lesão significativos, que poderiam ocorrer em testes mais agressivos (Loturco *et al.*, 2015c).

Além da aplicação prática para velocistas de elite, este estudo busca expandir os protocolos de salto vertical para outras práticas de treinamento, como nas escolas, academias e programas comunitários em Santa Catarina. A replicação desses protocolos ajudaria a melhorar o desempenho físico de uma população mais ampla, incluindo jovens escolares, atletas amadores e até mesmo idosos em programas de atividade física. Este estudo também contribui para o desenvolvimento de estratégias de monitoramento e otimização de treinamentos, com o intuito de reduzir o risco de lesões, promover a saúde, além de encontrar novos talentos.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

O atletismo é uma modalidade esportiva composta por três grandes grupos de provas: corridas, saltos e lançamentos. Considerado um dos esportes mais antigos da humanidade, suas práticas remontam a civilizações antigas e permanecem fundamentais para o desenvolvimento esportivo até os dias atuais (Silva, 2016). Em uma corrida de 100 metros destacam-se três fases distintas: a de aceleração, caracterizada pelo aumento da velocidade horizontal do centro de massa, podendo perdurar até os primeiros 60 metros de prova; a de velocidade

máxima, que tem curta duração e é caracterizada pelo pico de velocidade alcançada, sendo primordial ao atleta sustentar o peso corporal, produzindo contra o solo um impulso vertical equivalente ao da gravidade até o fim de prova; contudo, é possível perceber um declínio dessa capacidade em se manter veloz, e isso caracteriza a terceira fase, de manutenção da velocidade (Moir, 2016).

Haja vista a tamanha exigência dessas provas, é nítido que o velocista precisa ser capaz de exercer altos níveis de potência muscular com os membros inferiores (Majumdar; Robergs, 2011; Loturco *et al.*, 2019). A potência muscular resulta da força aplicada e da velocidade do movimento. (Enoka, 2000; Carvalho; Carvalho, 2014). Assim, a potência depende da relação força-velocidade; a resistência não pode ser muita baixa nem muita alta, mas deve apresentar uma velocidade e cargas intermediárias para o trabalho de potência muscular (Carvalho; Carvalho, 2014). De um ponto de vista fisiológico, o impulso neural adequado, o número de fibras musculares ativadas em paralelo e a velocidade de conversão da energia bioquímica em trabalho mecânico pelos miofilamentos determinam a taxa de potência muscular produzida (Enoka, 2000).

Considerando que um salto vertical exige o alcance de determinada altura, vencendo temporariamente a gravidade, nota-se como característica desta ação os altos níveis de tensão muscular produzidos de forma rápida pelo músculo, que são proporcionais à altura alcançada nessa tarefa. Logo, o salto vertical se torna uma excelente ferramenta para avaliar tal capacidade (Bosco, 1999; Barbanti, 2001).

Os principais testes de salto vertical são o SJ, CMJ e o DJ. Todos avaliam a potência muscular dos membros inferiores, porém dentro da especificidade de cada teste, podemos ainda avaliar outras variáveis, como a reutilização da energia elástica, força reativa e eficiência neuromuscular (Bosco, 1999; Komi, 2000).

No SJ, para iniciar o teste, o avaliado assume uma posição parcial de agachamento, preservando aproximadamente 90° de flexão dos joelhos. Essa posição deve ser mantida por um breve período de tempo antes da extensão completa dos membros inferiores, algo próximo de 3 segundos, a fim de dependerunicamente da capacidade contrátil do músculo para realizar o salto, ao estender quadril, joelhos e tornozelos (ação concêntrica).

No CMJ, o avaliado parte da posição ereta e realiza um movimento descendente (ação excêntrica), seguido por uma ação ininterrupta da extensão completa dos membros inferiores (ação concêntrica), permitindo a análise não somente da potência muscular gerada, mas também do reaproveitamento da energia elástica armazenada durante o movimento, mediante a contribuição do ciclo de alongamento-encurtamento (CAE).

Por fim, no DJ, o avaliado parte em queda de um caixote, aterrissa no solo e busca minimizar o tempo de contato com ele para realizar um salto. Somado às variáveis avaliadas nos testes anteriores, este, por sua vez, permite avaliar também os índices de força reativa, perante o reflexo de estiramento muscular.

A literatura tem demonstrado que a potência muscular medida por esses testes de salto está fortemente correlacionada com o desempenho de velocistas na prova de 100 metros rasos (Morin; Edouard; Samozino, 2011). Estudos anteriores confirmam essa correlação, sugerindo que o treinamento focado em potência muscular, através de saltos verticais, resulta em melhorias significativas no desempenho de velocistas, especialmente em provas de curta distância (Murphy *et al.*, 2023). Estes testes, além de serem de fácil implementação, exigem poucos recursos, tornando-os ferramentas viáveis tanto para atletas de elite quanto para programas de treinamento em diferentes níveis.

Esta pesquisa foi baseada na análise de artigos científicos publicados entre 2013 e 2023. Foram selecionados artigos que abordaram o uso dos protocolos de SJ, CMJ e DJ em atletas velocistas de elite. O critério de inclusão envolveu a seleção de estudos que correlacionaram os resultados desses testes com o desempenho de atletas em provas e em testes de sprints, e a maioria dos estudos incluía o uso de plataformas de força para medir a potência gerada durante os saltos. Foram encontrados 174 artigos na busca por descritores. De todos os artigos analisados, restaram 25 que se enquadram nos critérios adotados.

A análise da literatura revelou que os estudos envolveram a execução dos testes de salto vertical em ambientes controlados, onde os atletas foram solicitados a realizar uma série de saltos para medir variáveis como altura, tempo de voo e força aplicada. Além disso, a metodologia foi apoiada pela proposta de Murphy *et al.* (2023), que também utilizou a altura do salto como um parâmetro central para a avaliação de desempenho em provas de velocidade.

Após a realização dos testes, os resultados de salto foram comparados com os tempos obtidos nas provas de velocidade, permitindo a correlação entre o desempenho no salto e nas competições. A análise também envolveu a aplicação dos protocolos de salto vertical em diferentes fases do treinamento dos velocistas, com a comparação dos resultados ao longo do tempo, para observar como a evolução da potência muscular influenciava os tempos nas provas.

**TABELA 1. ARTIGOS ENCONTRADOS SOBRE SALTOS VERTICAIS EM ATLETAS VELOCISTAS (2013-2023)**

Terminologias de saltos verticais	Nº de artigos
<i>Squat Jump – sem carga (SJ Livre)</i>	17
<i>Squat Jump – com carga (SJ Carga)</i>	6
<i>Squat Jump – variação 1 (SJV1)</i>	1
<i>Squat Jump – unilateral (SJU)</i>	1
<i>Countermovement Jump – sem carga (CMJ Livre)</i>	17
<i>Countermovement Jump – com carga (CMJ Carga)</i>	1
<i>Countermovement Jump – variação 1 (CMJV1)</i>	1
<i>Drop Jump (DJ)</i>	5
<i>Drop Jump – unilateral (DJU)</i>	1

**Fonte: elaborada pelos autores, 2025.**

Com base nos artigos analisados nesta pesquisa, é possível perceber que, ao longo dos anos, diversos estudos foram realizados a fim de estabelecer possíveis relações entre os saltos verticais e os desempenhos reais em provas de velocidade no atletismo (Loturco *et al.*, 2015a; Loturco *et al.*, 2015c). Sabendo-se que a capacidade técnica de aplicar força efetivamente contra o solo tem papel fundamental no desempenho no sprint (Morin; Edouard; Samozino, 2011), entende-se que os saltos verticais podem ter relações significativas com o desempenho em provas de velocidade, por dependerem das mesmas características (Loturco *et al.*, 2015b; Loturco *et al.*, 2015c).

Essas especulações foram comprovadas em estudos que mostraram fortes relações entre os saltos verticais e diferentes fases da corrida (Loturco *et al.*, 2018a; Loturco *et al.*, 2018b; Liang *et al.*, 2023). Um estudo apresentou correlações altíssimas entre os testes de CMJ Livre e SJ Livre e a fase de velocidade máxima (acima dos 40 metros) nas corridas de velocidade (Loturco *et al.*, 2018b). Isso pode ser explicado pelo fato de a transição de velocidades mais baixas para velocidades mais altas resultar em menor duração da fase de apoio, com aumentos simultâneos no pico de força vertical (Nilsson; Thorstensson, 1989).

Outro estudo identificou que os testes SJ Livre e SJ Carga explicaram 66% da variação de desempenho em ambos os resultados obtidos ao longo de sete competições em provas de 100 e 200 metros rasos, com velocistas que possuem deficiência visual. Isso se deve ao fato de a dinâmica dos desempenhos nesses testes específicos de salto ser análoga à dinâmica dos resultados reais obtidos nas provas de 100 e 200 metros (Loturco *et al.*, 2015a).

Em adição, um estudo realizado com auxílio de plataformas de força portátil, entre diversos resultados relevantes, encontrou correlações quase perfeitas entre o SJ Livre e a velocidade de corrida nos primeiros 10 a 20 metros (fase de aceleração) de um sprint de 150 metros realizado por velocistas de elite (Loturco *et al.*, 2018a).

Esses achados corroboram os de outro estudo, no qual a altura do SJ Livre também foi amplamente correlacionada com a fase de aceleração em um sprint de 60 metros realizado por velocistas adolescentes (Liang *et al.*, 2023). Uma possível explicação para isso é que, devido à saída estacionária em um bloco de partida, nos primeiros metros de um sprint essa fase de aceleração depende predominantemente do trabalho concêntrico do músculo; logo, diante da condição semelhante no SJ Livre, essas variáveis podem estar relacionadas (Colyer; Nagahara; Salo, 2018). Da mesma forma, com a transição da fase de aceleração até a velocidade máxima, a presença do componente excêntrico aumenta gradativamente (Colyer; Nagahara; Salo, 2018). Isso pode explicar as altas correlações entre o CMJ Livre, o DJ e as velocidade de corrida na fase de velocidade máxima em sprints, já que ambos os testes requerem um pré-alongamento (ativação excêntrica) da musculatura durante a contração

muscular na execução do salto, o que resulta na utilização de energia potencial elástica, servindo como incremento na performance (Kale *et al.*, 2009; Loturco *et al.*, 2018a; Loturco *et al.*, 2018b).

Os testes de salto vertical são ferramentas acessíveis para avaliar e monitorar o desempenho de atletas, favorecendo desde meros programas de atletismo até grandes nações esportivas, uma vez que os treinadores não precisam sujeitar seus atletas a testes de velocidade perto de competições, o que representaria um alto risco de lesão para eles (Loturco *et al.*, 2015c). Assim como o sprint, os testes de salto vertical dependem do suprimento de energia imediato gerado pela fosfocreatina intramuscular e necessitam de um alto controle neural (Ross; Leveritt; Riek, 2001). Quando realizado em condições livres, sem cargas adicionais, a altura do salto pode representar valores mecânicos já corrigidos pela massa corporal do avaliado. Quanto maior o salto, maior também será o resultado de força e potência relativas, o que indica capacidades superiores de acelerar o próprio corpo quando comparado a sua contraparte mais fraca (Cronin; Hansen, 2005; Loturco *et al.*, 2019; Loturco *et al.*, 2022).

As plataformas de força são amplamente usadas no esporte e, embora sua análise seja complexa, foi comprovado que as plataformas de força portáteis podem ser uma maneira alternativa de reduzir essa complexidade de processos metodológicos trabalhosos e demorados, detectando automaticamente e com precisão parâmetros mecânicos do salto por meio de softwares personalizados (Loturco *et al.*, 2018a).

Outros dois estudos recentes comprovaram um achado tão importante quanto o último apresentado no que se refere à aplicabilidade dos testes de salto vertical. Os autores avaliaram a validade e confiabilidade do uso do aplicativo My Jump® para mensurar a performance dos atletas nesse tipo de salto, constatando que essa é uma ferramenta muito útil, extremamente acessível e barata, confiável e portátil (Balsalobre-Fernández; Glaister; Lockey, 2015; Haynes *et al.*, 2019).

Os treinadores podem usufruir desses achados para monitorar seus atletas e realizar ajustes no treinamento, escolhendo as melhores estratégias a fim de otimizar a forma esportiva deles.

Apesar dos resultados promissores, o estudo tem algumas limitações. Uma delas é a dependência de dados provenientes de ambientes controlados, que podem não refletir completamente as condições reais de competição. A maioria dos estudos analisados foi conduzida em laboratórios ou ambientes fechados, o que limita a generalização dos resultados para as competições ao ar livre. Além disso, os testes de salto vertical foram realizados com um número limitado de atletas, sendo necessário mais estudos com diferentes tipos de velocista (experientes vs. iniciantes) e em contextos reais de competição para validar a eficácia desses testes.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO DA PRÁTICA**

As pesquisas indicam que os saltos verticais e os sprints de corrida estão diretamente relacionados. O SJ se assemelha à fase inicial da corrida (aceleração), enquanto o CMJ e o DJ têm relevância na avaliação da potência muscular e apresentam baixo custo, sendo viáveis para aplicação em treinamentos.

Este estudo revisou a literatura científica para identificar qual protocolo de salto vertical é mais utilizado na análise do desempenho de velocistas. Foram analisados 25 artigos, que apontaram três principais protocolos: SJ, CMJ e DJ, com nove variações nos métodos de execução (com carga, sem carga, unipodal e com auxílio dos braços). A revisão revelou que SJ Livre e CMJ Livre são os testes mais utilizados, devido à sua maior relação com a velocidade no sprint. O SJ e o CMJ apareceram em dezessete artigos cada, enquanto o DJ foi citado em apenas cinco estudos.

Além da avaliação da potência muscular, os testes de salto vertical também se mostram eficazes na prevenção de lesões e na otimização do desempenho competitivo, especialmente quando aplicados semanas antes das competições. Sua simplicidade e acessibilidade permitem seu uso não apenas no alto rendimento, mas também em contextos escolares e comunitários, contribuindo para o desenvolvimento motor, a detecção de talentos e a promoção da saúde óssea e muscular.

Para garantir a precisão dos resultados, é essencial que os profissionais de Educação Física e treinadores sejam capacitados para a aplicação correta dos protocolos. O uso de equipamentos validados, como plataformas de contato, pode assegurar maior confiabilidade. A correta interpretação dos dados possibilita a elaboração de programas de treinamento mais eficazes, visando aprimorar a potência muscular e prevenir lesões, beneficiando atletas de diversas categorias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, R. N.; COSTA, L. O. P.; SAMULSKI, D. M. Monitoramento e prevenção do supertreinamento em atletas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 12, n. 5, p. 291-296, 2006.
- BALSALOBRE-FERNÁNDEZ, Carlos; GLAISTER, Mark; LOCKEY, Richard Anthony. The validity and reliability of an iPhone app for measuring vertical jump performance. **Journal of Sports Sciences**, London, v. 33, n. 15, p. 1574-1579, 2015.
- BARBANTI, V. J. **Treinamento físico**: bases científicas. 3. ed. São Paulo: CLR Balieiro, 2001.
- BELAMJAHAD, A. *et al.* Effects of a preseason neuromuscular training program vs. an endurance-dominated program on physical fitness and injury prevention in female soccer players. **Sports Medicine Open**, London, v. 10, n. 1, p. 76. 2024.
- BOSCO, Carmelo. **Strength assessment with the Bosco's test**. Rome: Italian Society of Sport Science, 1999.
- CARVALHO, C.; CARVALHO, A. Não se deve identificar força explosiva com potência muscular, ainda que existam algumas relações entre ambas. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, Porto, v. 6, n. 2, p. 241-248, 2014.
- COLYER, Steffi L.; NAGAHARA, Ryu; SALO, Aki IT. Kinetic demands of sprinting shift across the acceleration phase: Novel analysis of entire force waveforms. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, [S. l.], v. 28, n. 7, p. 1784-1792, 2018.
- CRONIN, John B.; HANSEN, Keir T. Strength and power predictors of sports speed. **Journal of Strength & Conditioning Research**, Philadelphia, v. 19, n. 2, p. 349-357, 2005.
- ENOKA, R. M. **Bases neuromecânicas da cinesiologia**. 2. ed. Barueri: Manole, 2000.
- HAYNES, Tom *et al.* The validity and reliability of the My Jump 2 app for measuring the reactive strength index and drop jump performance. **Journal of Sports Medicine and Physical Fitness**, Turin, v. 59, n. 2, p. 253-258, 2019.

KALE, Mehmet *et al.* Relationships among jumping performances and sprint parameters during maximum speed phase in sprinters. **Journal of Strength & Conditioning Research**, Philadelphia, v. 23, n. 8, p. 2272-2279, 2009.

KEOGH, J. W. L.; WEBER, C. L.; DALTON, C. T. Evaluation of anthropometric, physiological, and skill-related tests for talent identification in female field hockey. **Canadian Journal of Applied Physiology**, Ottawa, v. 28, n. 3, p. 397-409, 2003.

KOMI, Paavo V. Stretch-shortening cycle: a powerful model to study normal and fatigued muscle. **Journal of Biomechanics**, Amsterdam, v. 33, n. 10, p. 1197-1206, 2000.

LIANG, T. *et al.* The relationship between jumping and sprinting performance in teenage sprinters. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 29, p. 1-5, 2023.

LOTURCO, Irineu *et al.* Performance changes and relationship between vertical jump measures and actual sprint performance in elite sprinters with visual impairment throughout a Parapan American games training season. **Frontiers in Physiology**, Lausanne, v. 6, p. 323, 2015a.

LOTURCO, Irineu *et al.* Relationship between sprint ability and loaded/unloaded jump tests in elite sprinters. **Journal of Strength & Conditioning Research**, Philadelphia, v. 29, n. 3, p. 758-764, 2015b.

LOTURCO, Irineu *et al.* Vertical and horizontal jump tests are strongly associated with competitive performance in 100-m dash events. **Journal of Strength & Conditioning Research**, Philadelphia, v. 29, n. 7, p. 1966-1971, 2015c.

LOTURCO, Irineu *et al.* Portable force plates: A viable and practical alternative to rapidly and accurately monitor elite sprint performance. **Sports**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 61, 2018a.

LOTURCO, Irineu *et al.* Vertically and horizontally directed muscle power exercises: Relationships with top-level sprint performance. **PloS one**, [S. l.], v. 13, n. 7, p. e0201475, 2018b.

LOTURCO, Irineu *et al.* Predictive factors of elite sprint performance: influences of muscle mechanical properties and functional parameters. **Journal of Strength & Conditioning Research**, Philadelphia, v. 33, n. 4, p. 974-986, 2019.

LOTURCO, Irineu *et al.* Squat and countermovement jump performance across a range of loads: a comparison between Smith machine and free weight execution modes in elite sprinters. **Biology of Sport**, Warsaw, v. 39, n. 4, p. 1043-1048, 2022.

MAJUMDAR, A. S.; ROBERGS, R. A. The science of speed: Determinants of performance in the 100 m sprint. **International Journal of Sports Science & Coaching**, London, v. 6, n. 3, p. 479-493, 2011.

MOIR, G. Biomechanics of fundamental movements: sprint running. In: MOIR, G. **Strength and conditioning**: a biomechanical approach. Burlington: Jones & Bartlett Learning, 2016. p. 523-574.

MORIN, J. B.; EDOUARD, P.; SAMOZINO, P. Mechanical determinants of sprint running performance. **Journal of Sports Science**, London, v. 29, n. 15, p. 1673-1682, 2011.

MURPHY, Andrew *et al.* Os efeitos das intervenções de força e condicionamento no desempenho de corrida em atletas de esportes coletivos: uma revisão sistemática e meta-análise. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, Philadelphia, v. 37, n. 8, p. 1692-1702, 2023.

NILSSON, Johnny; THORSTENSSON, Alf. Ground reaction forces at different speeds of human walking and running. **Acta Physiologica Scandinavica**, [S. l.], v. 136, n. 2, p. 217-227, 1989.

ROSS, Angus; LEVERITT, Michael; RIEK, Stephan. Neural influences on sprint running: training adaptations and acute responses. **Sports Medicine**, London, v. 31, p. 409-425, 2001.

SANTOS, A. S.; VAGETTI, G. C.; OLIVEIRA, V. **Atletismo: desenvolvimento humano e aprendizagem esportiva**. Curitiba: Appris, 2017.

SILVA, A. P. **Atletismo: fundamentos e modalidades**. Sobral, CE: Instituto Superior de Teologia Aplicada – INTA, Pró-Diretoria de Inovação Pedagógica (PRODIPE), 2016.



## DIFERENÇA ENTRE OS SEXOS NA FORÇA EXPLOSIVA DE ADOLESCENTES PRATICANTES DE ESPORTES EM JOINVILLE/SC

**Eduarda Eugenia Dias de Jesus<sup>1</sup>**

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

**Lucas Berger Stuhr<sup>2</sup>**

Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE)

**Fabricio Faitarone Brasilino<sup>3</sup>**

Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE)

**Alexandre Rosa<sup>4</sup>**

Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE)

**Pedro Jorge Cortes Morales<sup>5</sup>**

Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE)

### INTRODUÇÃO

A força muscular é a capacidade dos músculos de movimentar o corpo de maneira eficiente, principalmente quando usados com frequência (Nahas, 2017). Nesse sentido, a participação em esportes, por exemplo, faz com que os músculos ganhem força e resistência, auxiliando durante os treinos e competições, bem como nas atividades cotidianas (Nahas, 2017).

No ambiente esportivo, estudos prévios destacam que as diferenças entre os sexos podem influenciar o desenvolvimento muscular durante a adolescência, período marcado por mudanças hormonais e maturacionais (Albuquerque; Barbosa; Souza, 2023; Luguetti; Ré; Böhme, 2010; Warneke *et al.*, 2023).

Estudo de Luguetti, Ré e Böhme (2010), realizado na cidade de São Paulo, revela que as meninas tiveram um percentual maior de classificações “ruim” (57%) em comparação aos meninos (46%) para força explosiva dos membros

---

<sup>1</sup>CREF 036891-G/SC. E-mail para contato: eduardaeugenias3@gmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Medicina. E-mail para contato: lucasbstuhr@outlook.com

<sup>3</sup>CREF 006327-G/SC. E-mail para contato: fabriciofaitarone@univille.br

<sup>4</sup>CREF 001099-G/SC. E-mail para contato: prof.alexandrerosa@hotmail.com

<sup>5</sup>CREF 000533-G/SC. E-mail para contato: pedromorall@gmail.com

inferiores (MMII). E para os membros superiores (MMSS), os percentuais de desempenho foram semelhantes entre os sexos, com a maior porcentagem concentrada na classificação “normal”. Por outro lado, na região do Paraná, 132 crianças entre 6 e 13 anos, apresentaram desempenho entre “bom” e “excelente” para a força explosiva dos MMII e MMSS, em ambos os sexos (Bandeira Lima *et al.*, 2020).

Essas diferenças nos resultados podem ser explicadas por uma combinação de fatores metodológicos e regionais que influenciam o desenvolvimento do desempenho físico dos adolescentes.

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS

Ao observar essa contextualização, entende-se que investigar as diferenças de força explosiva nos MMII e MMSS entre adolescentes de ambos os性os que praticam determinados esportes pode contribuir para a elaboração de estratégias de treinamento específico, considerando as particularidades das equipes esportivas (Warneke *et al.*, 2023). Além disso, esses achados podem auxiliar os profissionais de Educação Física a otimizarem métodos de treinamento mais eficazes, promovendo a prática esportiva de forma equitativa (Warneke *et al.*, 2023).

Diante desse contexto, este estudo teve como objetivo comparar entre os sexos masculino e feminino a força explosiva, dos MMII e MMSS, de adolescentes praticantes de esportes na região de Joinville, Santa Catarina.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

O estudo é de natureza aplicada, com abordagem quantitativa, descritiva e transversal, contando com análise secundária de um projeto desenvolvido pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), do curso de Educação Física pela Universidade de Região de Joinville (Univille).

A pesquisa foi realizada com participantes voluntários, cientes da confidencialidade dos dados, bem como encaminhada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Univille, conforme a Resolução do Conselho Nacional de Saúde para pesquisa com seres humanos, sob parecer número 7.190.973.

A população do estudo foi composta adolescentes, entre 11 a 14 anos, que participavam de alguma modalidade esportiva, em 2024, fornecida pela Secretaria de Esporte (Sesport) do município de Joinville, Santa Catarina (SC). Nesse caso, a amostra foi composta por 92 adolescentes, de ambos os sexos. Os critérios de inclusão, além de realizar pelo menos uma das modalidades esportivas fornecidas pela Sesport, envolveram a participação em todas as avaliações físicas de força explosiva. Assim, foram excluídos da amostra os adolescentes que não se encaixaram nesses critérios.

As variáveis coletadas de aptidão física foram o teste de arremesso de Medicine Ball (de 2 kg), para mediar a força explosiva de MMSS (m), e o teste de salto horizontal para mediar a força explosiva de MMII (m), de acordo com o manual Projeto Esporte Brasil, de Gaya *et al.* (2021).

Os dados foram analisados no software R Studio (v 4.1.1), apresentando normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk. Os resultados foram analisados por meio da estatística descritiva (média e desvio-padrão) e das frequências absoluta e relativa (%). Além disso, foi utilizado o teste T de Student (amostras independentes) para comparação entre os sexos, calculando o D de Cohen, considerando a classificação de “pequeno” ( $<0,19$ ) a “muito grande” ( $>1,30$ ), com intervalo de confiança de 95% (IC 95%). Para identificar associações entre as forças explosivas, aplicou-se o teste de Pearson, considerando as correlações acima de 0,40, classificadas como “moderada” ( $>0,20$ ) a “muito forte” ( $>0,90$ ). Por fim, foram realizadas análises de regressão logística binomial para avaliar a associação entre sexo e as forças explosivas. Ajustaram-se modelos separados para cada variável independente: MMSS (“ $<370\text{ m}$ ” e “ $>371\text{ m}$ ”) e MMII (“ $<170\text{ m}$ ” e “ $>171\text{ m}$ ”). As razões de chances (Odds Ratios – OR) foram calculados junto com o IC 95%, tendo o sexo como variável dependente. Salienta-se que todos os testes consideraram  $p<0,05$  como significativo.

Diante disso, os achados do presente estudo revelaram a participação de 92 adolescentes com média de idade de  $13,3 \pm 0,8$  anos, sendo 60% do sexo masculino (média de  $20,5 \pm 3,3$  kg/m<sup>2</sup>) e 40% do feminino (média de  $19,9 \pm 2,9$  kg/m<sup>2</sup>).

Salienta-se que esses adolescentes praticam regularmente um determinado esporte. No caso das meninas, 36% delas (n=13) praticam futsal, e 64% (n=23) voleibol. Entre os meninos, 53% (n=29) praticam basquete, 26% (n=15) handebol, e 21% (n=12) voleibol.

Na Tabela 1 é possível observar os valores da força explosiva dos MMSS e MMII de ambos os sexos, revelando que os meninos apresentam valores significativamente maiores em comparação com as meninas, com tamanho de efeito grande para MMSS e tamanho de efeito pequeno para MMII.

**TABELA 1. COMPARAÇÃO ENTRE SEXOS DA FORÇA EXPLOSIVA DOS MMSS E MMII**

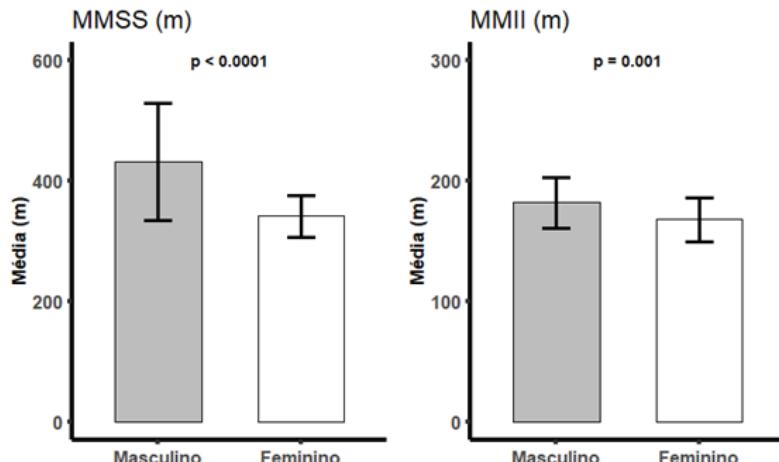
Variáveis	Feminino (n=36)	Masculino (n=56)	p	Δ	D de Cohen (IC95%)
Força MMSS (m)	$340,77 \pm 35,00$	$431,37 \pm 96,44$	<0,000	-127,2	1,10 (0,65; 1,56)
Força MMII (m)	$167,55 \pm 18,08$	$181,60 \pm 20,97$	0,001	-14,05	0,70 (0,26; 1,14)

n= número amostral; p= significativo com <0,05; Δ= diferença entre as médias; D de Cohen= tamanho de efeito; IC95%= intervalo de confiança (95%).

**Fonte:** elaboração dos autores, 2025.

Ao analisar o Gráfico 1, é possível observar uma ilustração sobre os valores da média da força explosiva dos membros superiores e inferiores de ambos os sexos. A diferença da força explosiva dos MMSS ( $p<0,000$ ) é de 127 metros, e para os MMII ( $p=0,001$ ) é de 14 cm.

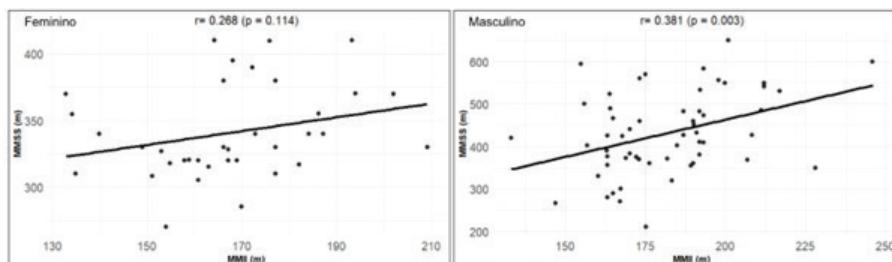
**GRÁFICO 1. DIFERENÇA ENTRE SEXOS DA FORÇA EXPLOSIVA DOS MMSS E MMII**



**Fonte:** elaboração dos autores, 2025.

Sobre as correlações entre as forças explosivas, foi revelado que não houve associação para o sexo feminino ( $p=0,114$ ). Apenas para o masculino houve associação positiva (moderada), indicando que, conforme a força explosiva dos MMII aumenta, a força explosiva dos MMSS também tende a crescer ( $p=0,003$ ).

**FIGURA 1. CORRELAÇÃO ENTRE AS FORÇAS EXPLOSIVAS, SEPARADO POR SEXO**



**Fonte:** elaboração dos autores, 2025.

Para avaliar a associação entre o sexo e as forças explosivas, verificou-se que adolescentes que realizaram força explosiva do MMSS acima de 371 metros tiveram apenas 8% de chance [OR= 0,08 (0,02; 0,23)] de serem do sexo feminino ( $p<0,00$ ). Da mesma forma, adolescentes que realizaram força explosiva do MMII acima de 171 metros tiveram 38% [OR= 0,38 (0,15; 0,89)] de chance de serem do sexo feminino ( $p=0,02$ ). Esses resultados indicam que o sexo masculino apresenta maior desempenho na potência muscular.

**TABELA 2. ASSOCIAÇÕES ENTRE OS SEXOS E AS FORÇA EXPLOSIVA**

Variáveis	Distância	Sexo		Odds Ratio (OR)	p
		Feminino	Masculino		
Força MMSS	< 370 (m)	29 (80%)	15 (27%)	0,08 (0,02; 0,23)	<0,000
	> 371 (m)	7 (20%)	41 (73%)		
Força MMII	< 170 (m)	22 (61%)	21 (37,5%)	0,38 (0,15; 0,89)	0,028
	> 171 (m)	14 (39%)	35 (62,5%)		

**Fonte:** elaboração dos autores, 2025.

Tais resultados indicam uma diferença estatística na força explosiva entre os sexos, dado que o sexo masculino apresenta maior desempenho na potência muscular.

Isso leva ao pressuposto de que os meninos têm mais força explosiva devido à produção de testosterona, maior do que as mulheres, o que favorece o crescimento muscular e a ativação de fibras rápidas, contribuindo para esse desempenho. Todavia, é importante destacar, conforme estudo de Warneke *et al.* (2023), que o crescimento natural, entre 10 e 14 anos, não é suficiente para melhorar o desempenho físico, especialmente nas meninas. Isso destaca a necessidade de intervenções de treinamento direcionadas para desenvolver habilidades motoras de maneira eficiente entre os sexos.

Segundo o estudo de Luguetti *et al.* (2010), ao analisarem a aptidão física de mais de 3 mil escolares entre 7 e 16 anos, constataram melhores resultados entre os meninos, incluindo força explosiva dos MMII e MMSS, em comparação às meninas. Como premissa, além dos aspectos fisiológicos nos quais os

homens tendem a superar as mulheres, é essencial destacar que as meninas apresentam menor adesão à prática de atividade física desde cedo (Guthold *et al.*, 2020), o que pode influenciar seu desempenho físico.

Além disso, é crucial olhar para os fatores que levam o sexo feminino a ser inativo fisicamente. Por exemplo, as meninas entre 11 e 14 anos estão iniciando o seu ciclo menstrual, o que pode impactar o desempenho físico e a adesão às práticas esportivas devido a uma maior suscetibilidade à fadiga (Dias de Jesus *et al.*, 2024). Portanto, garantir suporte adequado para minimizar barreiras e estimular a participação feminina em práticas esportivas é urgente (Dias de Jesus *et al.*, 2024).

Considerando as desigualdades de gênero no esporte, é fundamental criar condições para manter as meninas ativas. Oferecer programas esportivos acessíveis, que promovam ambientes seguros e acolhedores, além de treinamentos que fortaleçam suas habilidades físicas e emocionais, é uma medida essencial (Goellner *et al.*, 2010).

Diante dos resultados, comprehende-se a importância da força explosiva dos MMII nos sexos feminino e masculino, uma vez que está diretamente relacionada a um melhor desempenho em agilidade e velocidade (Augusto; Pinheiro; Moreira, 2023), bem como a menores taxas de adiposidade corporal em adolescentes (Silva *et al.*, 2014). Para a força explosiva dos MMSS não é diferente, visto que está relacionada à força e velocidade. Por isso, o treinamento de pliometria, por exemplo, pode ser eficaz, gerando força rápida e explosiva (Garcia-Carrillo *et al.*, 2023).

Como limitações, este estudo reconhece que o baixo número amostral e a restrição a um local que oferece programa esportivo na região de Joinville/SC reduzem a precisão dos resultados, dificultando sua generalização para os adolescentes ativos da cidade e do estado. Além disso, a ausência de análise longitudinal e de outras variáveis, como alimentação, sono e motivação, pode influenciar os resultados. Portanto, os achados devem ser interpretados com cautela, embora essas limitações também representem oportunidades para futuras pesquisas na área esportiva.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO DA PRÁTICA**

Ao comparar a força explosiva dos MMSS e MMII entre adolescentes de ambos os sexos praticantes de esportes na região de Joinville, Santa Catarina, foi possível concluir que existe diferença, revelando que o sexo masculino apresentou valores de força explosiva significativamente maiores que o feminino.

Dante disso, recomenda-se monitorar regularmente o progresso das equipes e organizar treinamentos específicos para potencializar os resultados. É fundamental incentivar a participação feminina nos programas esportivos e em atividades que desenvolvem força, considerando que, geralmente, o sexo feminino apresenta níveis de atividades físicas inferiores aos do masculino.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUGUSTO, S. S.; PINHEIRO, A. S.; MOREIRA, S. R. Correlação entre agilidade, velocidade e potência de membros inferiores de adolescentes capoeiristas. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 16, n. 105, p. 492-498, 2023.
- ALBUQUERQUE, P. L.; BARBOSA, R. N. S.; DE SOUZA, J. C. P. O efeito da prática do esporte na saúde mental dos adolescentes. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Málaga, v. 15, n. 11, p. 13744-13764, 2023.
- BANDEIRA LIMA, F. É. et al. Perfil da aptidão física em crianças e adolescentes praticantes de mini tênis em Jacarezinho (PR). **Caderno de Educação Física e Esporte**, Jacarezinho, v. 18, n. 2, p. 19-24, 2020.
- DIAS DE JESUS, E. E. et al. Exercício físico no ciclo menstrual e saúde da mulher: revisão. **Fiep Bulletin – Online**, Foz do Iguaçu, v. 94, n. 2, e7021, 2024.
- GARCIA-CARRILLO, E. et al. Effects of Upper-Body Plyometric Training on Physical Fitness in Healthy Youth and Young Adult Participants: A Systematic Review with Meta-Analysis. **Sports Medicine Open**, Cham, v. 9, n. 1, p. 93, 2023.
- GAYA, A. R. et al. **Projeto Esporte Brasil**: Manual de medidas, testes e avaliações. 5. ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2021.
- GOELLNER, S. V. et al. Lazer e gênero nos programas de esporte e lazer das cidades. **Revista do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, Belo Horizonte, v. 13, n. 2, p. 1-20, 2010.
- GUTHOLD, Regina et al. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. **The Lancet Child & Adolescent Health**, London, v. 4, n. 1, p. 23-35, 2019.
- LUGUETTI, C. N.; RÉ, A. H. N.; BÖHME, M. T. S. Indicadores de aptidão física de escolares da região centro-oeste da cidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, p. 331-337, 2010.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida:** conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 7. ed. Florianópolis: Editora do Autor, 2017.

SILVA, L. V. M. *et al.* Associação entre variáveis de composição corporal e aptidão física em adolescentes. **Revista Brasileira Ciências da Saúde**, São Caetano do Sul, v. 12, n. 41, p. 51-56, 2014.

WARNEKE, K. *et al.* The influence of age and sex on speed–strength performance in children between 10 and 14 years of age. **Frontiers in Physiology**, Lausanne, v. 14, p. 1-11, 2023.

# **ESPORTE, PROTAGONISMO JUVENIL E INTERDISCIPLINARIDADE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A ORGANIZAÇÃO DO TORNEIO SPORT EDUCATION NO ENSINO MÉDIO**

**Ana Flávia Backes<sup>1</sup>**

Secretaria do Estado da Educação de Santa Catarina (SED-SC)

**Jaqueleine da Silva<sup>2</sup>**

Instituto Superior e Centro Educacional Luterano Bom Jesus (IELUSC)

**Allana Alencar<sup>3</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

## **INTRODUÇÃO**

O esporte é um fenômeno sociocultural, que possui diferentes formas de manifestação de acordo com o significado atribuído a ele pela sociedade (Galatti *et al.*, 2018). A competição, considerada um elemento indispensável ao esporte, deve ser compreendida como um fenômeno inerente à sua existência, de modo que necessita ser tratada pedagogicamente como conteúdo do componente curricular da Educação Física na escola (Belotto; Reverdito, 2011). Tradicionalmente, no âmbito escolar, as competições que tematizam o esporte, caracterizam-se como uma reprodução formal da instituição esportiva (Reverdito *et al.*, 2008), pautada nos princípios da sobrepujança e em comparações objetivas que se refletem na seleção e participação dos melhores praticantes.

---

<sup>1</sup> CREF 018905G/SC. E-mail para contato: anafbackes@hotmail.com

<sup>2</sup> CREF 019397G/SC. E-mail para contato: jaqueline@ufs.br

<sup>3</sup> CREF 034006G/SC. E-mail para contato: allana.alencar@gmail.com

Na premissa de apresentar uma alternativa aos equívocos na relação entre escola, esporte e competição, o *Sport Education* (Modelo de Educação Esportiva – MEE) apresenta uma perspectiva contemporânea para o ensino dos esportes e organização de competições esportivas no ambiente escolar, perseverando o seu potencial educativo (Siedentop; Hastie, 2011; Almeida, Arantes e Borges, 2021). Trata-se de um modelo de ensino fundamentado na teoria socioconstrutivista, que concebe os/as aprendizes como ativos/as, corresponsáveis por suas experiências de aprendizagem e pela co-construção do seu conhecimento. No MEE os/as aprendizes trabalham em pequenos grupos (designados de equipes), que desempenham diferentes funções (árbitros/as, jornalistas, jogadores/as, analistas de desempenho, entre outros) na busca da equidade na participação de todos/as (Siedentop; Hastie, 2011).

No contexto brasileiro, o protagonismo juvenil é uma competência fundamental destacada nos principais documentos norteadores da Educação Básica, em especial, na etapa do Ensino Médio (Brasil, 2018; Santa Catarina, 2020). Portanto, o esporte e a competição escolar, quando tematizados no âmbito do Ensino Médio, devem estar comprometidos com o processo de participação ativa e democrática dos/as estudantes, com o objetivo de formar jovens autônomos, colaborativos e socialmente responsáveis (Brasil, 2018; Santa Catarina, 2020). Uma das estratégias recomendadas para o desenvolvimento do protagonismo no Ensino Médio reside no envolvimento dos/as estudantes em ações de interdisciplinaridade, caracterizada pela articulação de conhecimentos entre duas ou mais disciplinas, a fim de proporcionar uma abordagem mais profunda sobre a temática em questão, superando as perspectivas fragmentadas (Zabala, 1998).

As investigações mais recentes a respeito da implementação do MEE nas aulas de Educação Física do Ensino Médio se concentraram nas mudanças de atitudes do/as estudantes (Souza Pereira, 2023), no protagonismo das mulheres (Castilho *et al.*, 2023) e nos processos de planejamento e intervenção de unidade didática (Vargas *et al.*, 2018) voltados ao componente curricular da Educação Física. Pesquisas relatando práticas pedagógicas baseadas nos princípios do MEE a partir de ações interdisciplinares carecem de maior empreendimento na literatura da área.

Diante disso e compreendendo as ações interdisciplinares como uma forma de contribuir no desenvolvimento do protagonismo juvenil, este artigo tem como objetivo relatar a experiência de organização do torneio Sport Education por meio de um projeto interdisciplinar em uma escola da rede estadual de ensino da cidade de Palhoça/SC.

## **OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA**

O projeto interdisciplinar Sport Education buscou utilizar princípios do MEE, compreendendo o esporte como eixo norteador para construir experiências formativas significativas no Ensino Médio, a partir da colaboração dos diferentes componentes curriculares das áreas de Linguagens, Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Matemática. Cada componente curricular contribuiu para a formação dos/as aprendizes visando a atuação cooperativa das equipes/comissões nas diferentes funções e responsabilidades para a organização do evento culminante, que foi realizado ao final do ano letivo.

O presente estudo pretende contribuir com a prática pedagógica dos professores de Educação Física escolar, relatando uma possibilidade de ensino do esporte no Ensino Médio por meio de ações interdisciplinares que resultaram na organização do torneio Sport Education. Alicerçada nos pressupostos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e do Currículo Base do Ensino Médio do Território Catarinense (Brasil, 2018; Santa Catarina, 2020), a proposta pretende contribuir especificamente para a organização de práticas pedagógicas que possibilitem a valorização do protagonismo juvenil no seu percurso formativo, bem como a participação equitativa e democrática, reconhecendo seus diferentes modos de agir e pensar na resolução de problemas, na negociação de significados e na interação com os pares.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

O projeto interdisciplinar que culminou na organização do torneio Sport Education ocorreu em uma escola da rede estadual de ensino de Santa Catarina, na cidade de Palhoça. Participaram aproximadamente 150 estudantes e 18 professores/as do Ensino Médio noturno. A realização do projeto interdisciplinar, tendo o esporte como eixo, foi motivada pelo índice de evasão escolar no Ensino Médio noturno, especialmente no segundo trimestre letivo.

A unidade temática de esportes foi desenvolvida no último trimestre letivo, a partir de uma unidade didática de 24 aulas no componente curricular de Educação Física, em que se aprofundaram os conhecimentos a respeito dos esportes de rede e divisória, campo, taco e invasão, denominada de época desportiva (Siedentop; Hastie, 2011). A época desportiva, caracterizada pela organização didática de um período prolongado de aulas em que os/as estudantes desenvolvem conhecimentos sobre a temática (Vargas *et al.*, 2018), iniciou-se com a apresentação do projeto aos/as estudantes, esclarecimentos de dúvidas e abertura para sugestões, situando os/as estudantes enquanto participantes ativos/as do processo de organização do torneio.

Os/As estudantes responderam um formulário on-line para a escolha das modalidades realizadas no torneio, com base em critérios de interesse, contemporaneidade e relevância, optando por voleibol e xadrez. Temas relacionados a *fair play*, estatística, alimentação saudável, linguagem jornalística e corpo humano foram desenvolvidos concomitantemente nas demais disciplinas curriculares ao longo da época desportiva, assim como o processo de organização do torneio.

Ao longo da época desportiva, os/as estudantes se envolveram com diferentes papéis para ampliar a aprendizagem esportiva e experimentar as funções dentro de uma competição, conforme recomendação da literatura (Amato *et al.*, 2022). Com base nas modalidades escolhidas para o torneio e nas funções experimentadas nas aulas de Educação Física, os/as estudantes se inscreveram a partir de um formulário on-line para a função que gostariam de desempenhar no evento. Este processo, denominado de filiação (Siedentop; Hastie, 2011), teve por objetivo integrar os/as estudantes da mesma turma e de turmas distintas em equipes/comissões mistas (com meninos e meninas

jogando e realizando juntos as tarefas das suas respectivas comissões). Este princípio potencializou o sentimento de pertencimento ao grupo, de responsabilidade, colaboração (Backes, 2018) e, no caso particular de estudantes do Ensino Médio, direcionou-os/as no engajamento em funções associadas à sua futura escolha profissional.

Concomitantemente às aulas de Educação Física, cada comissão foi organizada com estudantes de distintas turmas, orientada por professores/as de diferentes componentes curriculares. Ao longo de três meses os/as estudantes realizaram cerca de cinco encontros para planejar as tarefas do dia do torneio. A descrição de funções, papéis, intencionalidades pedagógicas e respectivos componentes curriculares envolvidos pode ser observada no Quadro 1.

**QUADRO 1. ORGANIZAÇÃO DO TORNEIO SPORT EDUCATION**

Funções	Papéis	Intencionalidade pedagógica	Componentes curriculares
Arbitragem	Fazer cumprir as regras do jogo tomando decisões rápidas	Auxiliar os/as aprendizes a aprenderem as regras e a ética no esporte	Ciências Humanas (Filosofia)
Auxiliares de arbitragem	Auxiliar o/a árbitro/a na contagem do placar, no respeito às regras considerando o <i>fair play</i>	Observar os comportamentos, prezando pelo <i>fair play</i> e pela ética no esporte	Ciências Humanas (Filosofia)
Jogadores	Jogar tomando decisões adequadas às diferentes situações em conformidade com as regras do jogo e do <i>fair play</i>	Estimular tomadas de decisões autônomas e adequadas, prezando pelo <i>fair play</i>	Linguagens (Educação Física)
Analista de desempenho	Registrar os dados referentes ao desempenho dos pares na partida	Incentivar a aprendizagem estatística por meio da observação e do registro das ações tático-técnicas dos pares em quadra	Matemática
Treinador/Preparador físico	Liderar a equipe ajudando os/as jogadores/as a desempenharem seu papel no jogo. Preparar o corpo para a realização de atividades intensas.	Estimular a aprendizagem tático-técnica, o conhecimento sobre o funcionamento do corpo, o papel de liderança, estabelecer uma boa relação entre os estudantes	Ciências da Natureza (Biologia) e Linguagens (Educação Física)
Comentaristas	Comentar o jogo, destacando os aspectos relevantes (ponto, gol, jogada bonita)	Observar as potencialidades dos/as jogadores/as, aprender a realizar análise crítica do jogo e comunicar a partir de linguagem acessível	Linguagens (Português e Línguas Estrangeiras)

Jornalistas/ fotógrafos	Realizar registros do evento	Observar experiências e expressões marcantes/significativas	Linguagens (Artes)
Dançarinos, músicos e líderes de torcida	Realizar apresentações culturais na abertura do evento	Enfatizar a cultura presente nos eventos esportivos	Linguagens (Artes) e Ciências Humanas (Sociologia)
Nutricionistas	Preparar alimentos saudáveis e hidratação adequada para os jogadores/as	Promover a conscientização sobre a alimentação saudável	Ciências da Natureza (Biologia e Química)
Gestores de materiais/ organização e apoio	Auxiliar na organização do evento	Estimular a liderança e autonomia nas tomadas de decisão, compreensão do espaço para projeção da logística do evento	Ciências Humanas (Geografia)

**Fonte:** elaborado pelas autoras, 2025.

Ao final de cada aula era organizado um campeonato interno da turma, em que os/as estudantes tinham a possibilidade de experimentar diferentes funções (jogadores/as, árbitros/as e analistas de desempenho) e aperfeiçoar os conhecimentos técnico-táticos. Tais características fazem alusão ao princípio da competição formal no MEE (Siedentop; Hastie, 2011). Durante a época desportiva e no torneio final, o princípio da festividade (Siedentop; Hastie, 2011) foi alcançado a partir dos momentos de interação entre os/as estudantes e pelo envolvimento deles em tarefas com a equipe.

O evento culminante aconteceu ao final do trimestre letivo, com o objetivo de realizar o fechamento dos conteúdos estudados nos diferentes componentes curriculares, tendo o esporte como eixo. O evento no MEE busca oportunizar aos/às estudantes o protagonismo das tarefas concluídas ao longo da época desportiva e o compartilhamento dos conhecimentos aprendidos (Vargas *et al.*, 2018).

A abertura do torneio, realizado no ginásio da escola, foi executada pela comissão de apresentações culturais e conduzida por uma estudante, mestre de cerimônias, que organizou a entrada das equipes, divididas por turmas, com as respectivas bandeiras, camisetas e mascotes produzidos ao longo do trimestre. A abertura também contou com a performance de team leaders, apresentações musicais e manifestações com cartazes em prol da equidade no esporte, temas debatidos nos componentes de Sociologia e Arte.

Na sequência, a comissão de preparadores/as físicos/as e treinadores/as conduziu a sequência de aquecimento e fez a preleção dos/as jogadores/as, conforme planejado ao longo da época desportiva. Simultaneamente, os/as árbitros/as, auxiliares e apontadores/as se prepararam para a arbitragem dos jogos, com base no regulamento elaborado previamente e apresentado às equipes no congresso técnico realizado na semana que antecedeu o evento. Neste momento, os/as árbitros/as conduziram uma conversa com os/as jogadores/as para reforçar as principais regras previstas no regulamento, em especial, o conceito de fair play, aprendido nos componentes curriculares de Educação Física e Filosofia.

Os/As analistas de desempenho observaram e registraram os jogos por meio de um instrumento construído ao longo do trimestre pelos/as estudantes com variáveis e indicadores de ações técnico-táticas do voleibol e peças de xadrez, contendo pontuações para número de acertos e erros por equipe. Após o evento, os/as estudantes elaboraram um relatório estatístico de ambas as modalidades, o que apresentaram em um seminário no componente curricular de Matemática.

Durante o torneio, os/as estudantes na função de nutricionistas, sob orientação dos/as professores/as de Química e Biologia, prepararam uma mesa com frutas, sanduíches e garrafas de água para os/as jogadores/as, contendo cartazes com informações nutricionais para reforçar a importância da alimentação saudável e da hidratação adequada.

Os comentaristas analisaram o jogo em tempo real, utilizando um microfone para destacar os aspectos relevantes (ponto, gol, jogada bonita). Por sua vez, os jornalistas/fotógrafos realizaram toda a cobertura do evento, desde sua divulgação, incluindo fotos, vídeos e entrevistas antes e após os jogos na sala de imprensa. Para tanto, os/as estudantes organizaram previamente um roteiro com questões semiestruturadas para auxiliar na condução das entrevistas, sob a orientação dos/as professores das linguagens (Língua Portuguesa, Espanhol e Inglês).

Já os/as gestores de materiais e espaços, orientados/as pelos/as professores/as de Geografia, responsabilizaram-se pela logística do evento, bem como pelas decisões que ocorreram ao longo do torneio. Além disso, ao final dos jogos, encarregaram-se de entregar as premiações às equipes.

Por fim, a avaliação formativa e processual foi feita a partir de critérios elaborados pelos/as professores/as orientadores/as de cada comissão, considerando as etapas de desenvolvimento do projeto interdisciplinar. A autoavaliação da participação e a avaliação final do evento também foram realizadas por meio de um formulário on-line.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO DA PRÁTICA**

A participação dos/as estudantes no projeto interdisciplinar que culminou na organização do Torneio Sport Education possibilitou a experimentação de diferentes funções e papéis que ampliaram a compreensão sobre o fenômeno esportivo, a partir de um olhar holístico nas dimensões social, cultural, ética e normativa, não se restringindo às ações técnico-táticas. O protagonismo juvenil foi intencionalmente projetado em todas as etapas da época desportiva e possibilitou o engajamento ativo dos/as estudantes nos diferentes papéis e funções. A resolução de problemas ocorreu durante o jogo, possibilitando a análise e compreensão de como ocorre o processo de tomada de decisão na aprendizagem dos esportes coletivos.

Recomenda-se que propostas pedagógicas interdisciplinares sejam promovidas no contexto escolar, especialmente no Ensino Médio, possibilitando a abordagem do esporte nas distintas dimensões do conhecimento. Uma proposta centrada nos/as estudantes e no seu protagonismo suscita intencionalidade pedagógica e sistematização. Para tanto, é necessária a organização de tempos e espaços destinados ao planejamento, à condução e à avaliação de práticas pedagógicas inovadoras no contexto da Educação Física no Ensino Médio.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, E. M.; ARANTES, L. C.; BORGES, Paulo H. Resenha do livro Complete Guide to Sport Education – 2nd edition. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 24, p. 1-6, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fef/article/view/68069>. Acesso em: 17 mar. 2025.

AMATO, C. et al. Aprendizagens emergentes dos diferentes papéis desempenhados pelos alunos no modelo Sport Education. **Movimento**, Porto Alegre, v. 28, p. e28015, 2022.

BACKES, A. F. **O ensino dos esportes coletivos**: um estudo na formação inicial em educação física. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Desportos, 2018.

BELOTTTO, C.; REVERDITO, R. S. Competição na Educação Física escolar: estudo etnográfico em uma turma de Ensino Fundamental. **Motriz**, Rio Claro, v. 17, n. 1, p. 44, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – Ensino Médio**. Brasília, DF: MEC, 2018.

CASTILHO, L. O. et al. Tematizando o futebol no ensino médio integrado a partir do Sport Education. **Revista Plurais-Virtual**, Anápolis, v. 13, p. 153-173, 2023.

GALATTI, L et al. Esporte contemporâneo: perspectivas para a compreensão do fenômeno. **Corpoconsciência**, Cuiabá, v. 22, n. 2, p. 115-127, 2018.

REVERDITO, R. S. et al. Competições escolares: reflexão e ação em pedagogia do esporte para fazer a diferença na escola. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 11, n. 1, p. 37-45, 2008.

SANTA CATARINA. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo base do ensino médio do território catarinense**. 2020.

SIEDENTOP, D.; HASTIE, P. A. **Complete Guide to Sport Education**. Second Edition. Champaign, IL: Human Kinetics, 2011.

SOUZA PEREIRA, B. et al. Projeto de Educação Esportiva no Ensino Médio: análise de atitudes na Educação Física escolar. **Caminho Aberto**: revista de extensão do IFSC, Florianópolis, v. 17, p. 1-27, 2023.

VARGAS, T. G. de *et al.* A experiência do Sport Education. nas aulas de educação física: utilizando o modelo de ensino em uma unidade didática de futsal. **Movimento**, Porto Alegre, v. 24, n. 3, p. 735-748, 2018.

ZABALA, A. **A prática educativa como ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 1998.

## **ESTILO DE VIDA DOS ESTUDANTES BRASILEIROS: DADOS DA PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE DO ESCOLAR 2022 (PeNSE)**

**Fernando Ribeiro Pereira<sup>1</sup>**

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

**Geiziane Laurindo de Moraes<sup>2</sup>**

Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

### **INTRODUÇÃO**

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020), o estilo de vida é definido como o conjunto de hábitos e costumes que são influenciados, modificados, encorajados ou inibidos pelo prolongado processo de socialização. Atualmente, a prática de atividade física e os hábitos alimentares adequados têm sido dois fatores essenciais na busca de um estilo de vida positivo e na melhoria da qualidade de vida. Contudo, é na adolescência que valores e atitudes, principalmente relacionados a hábitos saudáveis, começam a se formar (Nahas, 2013).

O estilo de vida sedentário é um problema de saúde pública prevalente, em muitos casos devido às poucas oportunidades e à diminuição dos espaços para a prática de atividades físicas, tanto aquelas ocupacionais quanto as de lazer. Nesta perspectiva, a escola se apresenta como o ambiente mais propício para a realização dessas atividades, sendo as aulas de Educação Física um importante meio de estímulo a um estilo de vida mais saudável (Flausino *et al.*, 2012).

---

<sup>1</sup> CREF 039575-G/SC. E-mail para contato: fernandoribeiro.pereira@hotmail.com

<sup>2</sup> CREF 024574-G/SC. E-mail para contato: geizi.moraes@unesc.net

De acordo com o Ministério da Educação (MEC) e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), os resultados da primeira etapa do Censo Escolar da Educação Básica 2023, a Educação Básica brasileira teve, em 2023, 47,3 milhões de alunos matriculados em 178,5 mil escolas (Brasil, 2024). Esses dados evidenciam que o estilo de vida dos estudantes brasileiros é influenciado por fatores culturais, socioeconômicos, físicos e psicológicos, sendo fundamental compreender o impacto do ambiente escolar, em especial das aulas de Educação Física, no desenvolvimento de De acordo com o Ministério da Educação (MEC) e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), os resultados da primeira etapa do Censo Escolar da Educação Básica 2023, a Educação Básica brasileira teve, em 2023, 47,3 milhões de alunos matriculados em 178,5 mil escolas (Brasil, 2024). Esses dados evidenciam que o estilo de vida dos estudantes brasileiros é influenciado por fatores culturais, socioeconômicos, físicos e psicológicos, sendo fundamental compreender o impacto do ambiente escolar, em especial das aulas de Educação Física, no desenvolvimento de hábitos saudáveis.

O consumo elevado de alimentos ultraprocessados, em conjunto com comportamentos sedentários, têm contribuído para o aumento de doenças crônicas e obesidade entre adolescentes, impactando negativamente sua saúde. Mudanças sociais, econômicas e culturais têm alterado os hábitos alimentares, como a substituição de refeições por lanches, o aumento do consumo de alimentos industrializados, ricos em carboidratos, gorduras saturadas e sódio, e a maior frequência de alimentação fora de casa. Essas características contribuem para o aumento de problemas de saúde, como obesidade, doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes e câncer, que figuram entre as principais causas de mortalidade no Brasil (Souza *et al.*, 2013).

O objetivo desta pesquisa é apresentar os dados secundários sobre o estilo de vida de estudantes de escolas brasileiras, com base na Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2022, enfatizando as três capitais da região Sul do país: Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre.

## METODOLOGIA

Este estudo descritivo utilizou os dados secundários da PeNSE 2022, com foco nas capitais já citadas, as quais foram selecionadas com o objetivo de identificar padrões e diferenças no estilo de vida dos estudantes de suas escolas.

Esta pesquisa baseou-se na análise da série histórica das quatro edições da PeNSE realizadas em 2009, 2012, 2015 e 2019, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2009-2019), em parceria com o Ministério da Saúde e com apoio do Ministério da Educação.

Foram analisados indicadores selecionados de diversos temas abordados pela PeNSE, com enfoque nos estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental das capitais brasileiras, destacando as variáveis investigadas, como hábitos alimentares, nível de atividade física, comportamento sedentário, indicadores de saúde mental e autopercepção da imagem corporal.

A PeNSE utilizou uma metodologia de amostragem estratificada e por conglomerados, permitindo a coleta de dados representativos de estudantes do 7º ao 9º ano do Ensino Fundamental e do 1º ao 3º ano do Ensino Médio, abrangendo jovens de 13 a 17 anos. A amostra incluiu escolas públicas e privadas localizadas em áreas urbanas. Os dados foram coletados de estudantes que atenderam aos critérios de elegibilidade, assegurando diversidade nas características demográficas e socioeconômicas das amostras.

Para a coleta de dados foram utilizados Dispositivos Móveis de Coleta (DMC) com dois questionários específicos que tratam do estilo de vida dos estudantes. O primeiro questionário foi respondido pelos alunos e abordou temas como: Tabaco e Bebidas Alcoólicas – se eles já experimentaram fumar e se consumiram álcool ao menos uma vez; Hábitos alimentares – como é seu consumo de frutas, verduras, refrigerantes e guloseimas; Atividade física e comportamento sedentário – frequência de atividades físicas e tempo diário de atividades sedentárias, como assistir televisão, jogar videogames e usar celulares; Imagem corporal e saúde mental – a percepção da própria imagem e o controle de peso, assim como o isolamento social.

O segundo questionário foi respondido pela administração escolar, contendo informações sobre a disponibilidade das aulas regulares de Educação Física, como a frequência e o impacto delas sobre os hábitos e a saúde.

Para a análise, foram considerados os dados das três capitais, utilizando estatísticas descritivas por meio de frequências relativa (%) e absoluta, com intervalo de confiança de 95% (IC95%), para avaliar os indicadores de saúde, como consumo alimentar, frequência de atividades físicas, comportamento sedentário, autopercepção da imagem corporal e saúde mental.

## RESULTADOS

Quanto ao consumo de cigarros, entre os que afirmaram fumar alguma vez na vida, observou-se também que, em Curitiba, houve uma queda na porcentagem de meninos que utilizaram a substância (2009 = 30,4%; 2019 = 11,5%). Já as meninas apresentaram um aumento no consumo de cigarros (2009 = 33,7%; 2019 = 39,8%). Entre as capitais, Porto Alegre apresentou uma queda tanto para meninos (2009 = 43,2%; 2019 = 38,3%) quanto para meninas (2009 = 27,1%; 2019 = 17,5%) no percentual de pessoas que se sentiram mais ativas ao longo do dia.

Observou-se também que em Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre houve uma redução no consumo de guloseimas, consideradas alimentos não saudáveis, tanto entre meninas quanto entre meninos. Curitiba se destaca com a maior queda ao longo de dez anos, tanto para meninos (2009 = 46%; 2019 = 26,5%) quanto para meninas (2009 = 60,4%; 2019 = 42,6%), conforme a Tabela 1.

**TABELA 1. INDICADORES DE COMPORTAMENTO (CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS, CIGARRO, COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E PADRÃO ALIMENTAR) DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NAS CAPITAIS BRASILEIRAS DA REGIÃO SUL, POR SEXO**

	Sexo							
	Masculino % (IC95%)			Feminino % (IC95%)				
Indicadores das capitais da região Sul	2009	2012	2015	2019	2009	2012	2015	2019
<b>Curitiba</b>								
<b>Bebidas alcoólicas</b> (alguma vez na vida)	31,4% (37,8% - 35%)	29,6% (26% - 33,3%)	23,8% (20,1% - 27,4%)	18,2% (12,5% - 23,9%)	27,9% (24,6% - 31,2%)	27,6% (24,4% - 30,7%)	25,5% (21,3% - 29,7%)	29,1% (17,2% - 41%)
<b>Cigarras</b> (alguma vez na vida)	30,4% (25,7% - 35,1%)	23,1% (17,8% - 28,4%)	24,4% (18,3% - 30,5%)	11,5% (0% - 26,7%)	33,7% (28% - 39,5%)	32,4% (26,7% - 38%)	28,2% (21,6% - 34,8%)	39,8% (16,2% - 63,4%)
<b>Comportamento sedentário</b> (atividades sentadas mais de três horas diárias)	50,5% (46% - 55%)	67,4% (64,2% - 70,5%)	63,3% (60,3% - 66,3%)	57,9% (51,3% - 64,4%)	36,9% (32,1% - 41,8%)	73,5% (69,7% - 76,8%)	65,3% (61,2% - 69,5%)	63,5% (55,9% - 71,2%)
<b>Comportamento sedentário</b> (ativos)	48,0% (45,9% - 52%)	50,7% (47,4% - 53,9%)	51,8% (48% - 55,6%)	59,8% (52,8% - 66,8%)	30,3% (27,4% - 33,2%)	26,0% (23,7% - 30,1%)	32,7% (29,7% - 35,8%)	33,3% (25,4% - 41,3%)
<b>Padrão alimentar</b> (legumes e/ou verduras)	34,4% (31,7% - 37,1%)	39,9% (36,1% - 43,8%)	4,2% (38,1% - 45,9%)	30% (23,8% - 36,2%)	44% (40,7% - 47,4%)	40,1% (36,1% - 44,2%)	47% (42,6% - 51,4%)	34,7% (28,7% - 40,7%)
<b>Padrão alimentar</b> (frutas frescas ou salada de frutas)	31,7% (29,3% - 34,1%)	28,6% (25,4% - 31,8%)	36,6% (33,1% - 40,2%)	28,2% (20,6% - 35,9%)	31,2% (28% - 34,5%)	29,9% (27,3% - 32,6%)	33% (29,7% - 36,3%)	35,6% (31,2% - 40%)
<b>Padrão alimentar</b> (queijos/ovos)	4,6% (4,3% - 48,7%)	40% (36% - 43,9%)	38,7% (35% - 42,4%)	26,5% (15,1% - 37,9%)	60,4% (57% - 63,7%)	48,0% (45,2% - 52,6%)	46,9% (43,1% - 50,7%)	42,6% (36,1% - 49,2%)
<b>Padrão Alimentar</b> (refrigerante)	36,4% (33,5% - 39,3%)	33,8% (30,9% - 36,9%)	27,9% (24,7% - 31,1%)	22,2% (17,8% - 26,5%)	36,1% (33,2% - 39,1%)	30,6% (28% - 33,2%)	24% (20,8% - 27,2%)	12,4% (5,7% - 19,1%)
<b>Florianópolis</b>								
<b>Bebidas alcoólicas</b> (alguma vez na vida)	25,8% (23,3% - 28,4%)	31,3% (28,4% - 34,3%)	28,4% (24,8% - 32,1%)	26,1% (19,6% - 32,6%)	21,4% (18,8% - 23,9%)	30,0% (25,1% - 36,6%)	27,5% (23,7% - 31,5%)	30,4% (25,3% - 35,6%)
<b>Cigarras</b> (fumar em alguma vez na vida)	26,5% (20,6% - 32,5%)	37,4% (32,3% - 42,5%)	28,4% (21,3% - 35,4%)	20,7% (5,4% - 38%)	30,9% (23,9% - 38,9%)	38% (27,9% - 48,2%)	31,2% (24% - 38,5%)	38,8% (27,8% - 49,8%)

<b>Comportamento sedentário</b> (atividades sentados/mais de três horas diárias)	57,3% (53,6% - 61,1%)	68,3% (65,6% - 72,9)	60,3% (56,4% - 64,5%)	65,4% (54,1% - 76,7%)	40,4% (37,1% - 43,6%)	74,6% (70,9% - 78,4%)	62,9% (59,1% - 66,6%)	59,5% (52,7 - 66,3%)
<b>Comportamento sedentário</b> (ativos)	47,7% (44,1% - 51,4%)	49,6% (45,6% - 53,6%)	55,5% (48,7% - 56,4%)	48,1% (41% - 55,2%)	31,6% (27,5% - 35,6%)	26,8% (23,6% - 30,1%)	28,4% (25% - 31,7)	34,3% (28,3% - 40,4%)
<b>Padrão alimentar</b> (legumes e/ou verduras)	35,7% (32,5% - 38,9%)	35% (31,1% - 39%)	41,2% (37,5% - 44,8%)	34,6% (29,6% - 39,7%)	33,1% (30,6% - 35,5%)	41,3% (36,6% - 45,9%)	40,5% (37,2% - 43,9%)	29,7% (24,4% - 35%)
<b>Padrão alimentar</b> (frutas frescas ou saladas de fruta)	33,9% (31% - 36,7%)	29,4% (27% - 31,7%)	38,2% (34,7% - 41,8%)	25,4% (20,1% - 30,7%)	33% (30,1% - 35,9%)	30% (27,5% - 32,5%)	32,6% (28,8% - 36,3%)	36% (31,1% - 40,9%)
<b>Padrão alimentar</b> (guloseimas)	34,3% (31,1% - 37,5%)	30,5% (27% - 34%)	30,6% (27,3% - 33,9%)	24,9% (18,8% - 31,6%)	51,5% (47,9% - 55,2%)	41,5% (37,6% - 45,5%)	41,6% (38,1% - 45,1%)	40,8% (37,2% - 44,3%)
<b>Padrão alimentar</b> (refrigerante)	35,4% (32,4% - 38,5%)	33,2% (30,6% - 35,9%)	31% (27,8% - 34,3%)	12,3% (8,2% - 16,5%)	31,9% (28,7% - 35%)	32,2% (29,4% - 35%)	24,6% (21,3% - 28%)	18,1% (14% - 22,3%)
Porto Alegre								
<b>Bebidas alcoólicas</b> (alguma vez na vida)	24,2% (20,6% - 27,8%)	26,8% (22,1% - 31,5%)	35,9% (30,7% - 41,1%)	34% (25,3% - 42,6%)	24,8% (22% - 27,7%)	30,9% (26,5% - 35,4%)	41,2% (35,7% - 46,6%)	36,4% (22,9% - 50%)
<b>Cigarras</b> (fumaram alguma vez na vida)	23,3% (16,4% - 30,1%)	34,2% (26,1% - 42,1%)	34,7% (27,5% - 41,8%)	32,6% (11,12% - 54%)	32,6% (22,1% - 54%)	30% (22,1% - 37,9%)	35,3% (29,3% - 41,2%)	31,2% (23,3% - 38,8%)
<b>Comportamento sedentário</b> (atividades sentados/mais de três horas diárias)	54,5% (49,8% - 59,1%)	72,3% (69,1% - 75,5%)	67,1% (63,3% - 71%)	71,5% (63,3% - 79,7%)	39,9% (35,5% - 44,3%)	78,2% (74% - 82,3%)	63,6% (59,2% - 68,1%)	67,9% (59,3% - 76,6%)
<b>Comportamento sedentário</b> (ativos)	43,2% (38,9% - 47,8%)	48,8% (44% - 53,5%)	47,6% (42,9% - 52,3%)	38,3% (32,3% - 44,2%)	27,1% (23,6% - 30,6%)	24,5% (21,2% - 27,7%)	22,5% (17,5% - 26,9%)	17,5% (13,6% - 21,4%)
<b>Padrão alimentar</b> (legumes e/ou verduras)	31,3% (27,3% - 34,9%)	38,9% (34,2% - 43,6%)	36,7% (32,7% - 40,6%)	32% (22,8% - 41,3%)	37,5% (33,2% - 41,1%)	40,1% (36,6% - 43,6%)	39,1% (34,4% - 43,9%)	30,3% (23,4% - 37,1%)
<b>Padrão alimentar</b> (frutas frescas ou saladas de fruta)	29,7% (26,6% - 32,9%)	29,9% (26,7% - 33,1%)	31,7% (26,9% - 36,6%)	31,8% (25,5% - 38,1%)	28,7% (25,4% - 31,9%)	26,9% (23,8% - 30,1%)	26,6% (24,6% - 35,2%)	25,7% (20,3% - 31,1%)
<b>Padrão alimentar</b> (guloseimas)	35,3% (31,3% - 38,8%)	28,9% (25,9% - 33,9%)	30,5% (25,8% - 35,2%)	20,9% (14,7% - 27,2%)	52% (47,8% - 56,2%)	43,7% (38,6% - 48,8%)	42,7% (37,2% - 48,3%)	32,6% (25,1% - 40%)
<b>Padrão alimentar</b> (refrigerante)	44,7% (40,9% - 48,5%)	40,1% (36,6% - 44,2%)	41,8% (37,2% - 46,5%)	25,1% (14,5% - 35,7%)	37,1% (33,6% - 40,7%)	44,2% (39,9% - 48,5%)	36,7% (32,4% - 41,1%)	20,9% (15,5% - 26,3%)

**Fonte: IBGE (2009-2019).**

Observou-se que, em Florianópolis, tanto as escolas da rede pública (2009 = 84,5%; 2019 = 86,9%), quanto as da rede privada (2009 = 71,5%; 2019 = 73,7%) apresentam em suas grades curriculares dois ou mais dias de aulas de Educação Física. Nas três capitais do sul do Brasil, houve um aumento na porcentagem de escolares que dizem praticar atividades sentados por mais de três horas consecutivas, de 2009 a 2019. Entre as redes pública e privada, a primeira apresentou maiores percentuais (Tabela 2).

**TABELA 2. INDICADORES DE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NAS CAPITAIS BRASILEIRAS DA REGIÃO SUL, POR TIPO DE ESCOLA**

Indicadores das capitais da região Sul	Tipo de escola								
	2009	2012	2016	2019	2009	2012	2015	2016	2019
<b>Carência</b>									
<b>Bebidas alcoólicas</b> (alguma vez na vida)	30,9% (27,08% - 34%)	30,3% (26,8% - 33,6%)	28,7% (25,9% - 31,0%)	25,7% (14,9% - 36,5%)	22,1% (15,7% - 30,5%)	23,0% (19,2% - 28%)	13,5% (10,2% - 15,9%)	17,8% (11% - 24,5%)	
<b>Cigarros</b> (alguma vez na vida)	33% (28,7% - 37,2%)	27,2% (23,2% - 31,2%)	26,7% (22,2% - 31,2%)	29% (19,5% - 48,5%)	27,3% (20,7% - 34%)	30,0% (20,8% - 40,5%)	23% (13,4% - 32,6%)	31,9% (14% - 49,9%)	
<b>Comportamento sedentário</b> (sentado por mais de três horas diárias)	42,4% (37,7% - 47,1%)	70% (67,7% - 72,6%)	63,8% (60,4% - 67,1%)	60,6% (55,1% - 66,1%)	48,5% (43,3% - 53,4%)	71,1% (65,4% - 77%)	66,8% (60,1% - 71,5%)	60,9% (52% - 69,8%)	
<b>Comportamento sedentário</b> (sentado por mais de seis horas diárias)	4,3% (2,2% - 6,4%)	7,2% (2,6% - 11,8%)	54,4% (21,1% - 8,6%)	2% (0% - 4,4%)	3,1% (0% - 8,3%)	2,6% (0% - 5,5%)	0,2% (0% - 0,5%)	0,4% (0% - 1,3%)	
<b>Prática</b>									
<b>Comportamento sedentário</b> (sentado por mais de seis horas diárias)	84,5% (74,2% - 85%)	75,3% (69,5% - 81,1%)	82,3% (76,3% - 88,3%)	66,9% (79,5% - 94,4%)	85,6% (72,8% - 98,7%)	87,3% (77,8% - 96,9%)	83,5% (70,1% - 96,8%)	77% (60,9% - 93%)	
<b>Comportamento sedentário</b> (alívios)	38,8% (36,2% - 41,4%)	38,2% (35,5% - 40,9%)	42,6% (39,5% - 45,6%)	48,5% (40,2% - 56,9%)	41% (35,9% - 46,2%)	40,5% (36,4% - 44,6%)	40,1% (36,8% - 45,5%)	41,1% (34% - 48,7%)	
<b>Padrão alimentar</b> (alimentação saudável – legumes e/ou frutas)	38,2% (35,9% - 40,4%)	37,2% (34,3% - 0%)	41,7% (38,6% - 44,5%)	26% (22,6% - 29,8%)	45,6% (36,8% - 54,3%)	48,9% (42,7% - 54,6%)	52,3% (47% - 57,7%)	49,1% (44,2% - 54,5%)	
<b>Padrão alimentar</b> (alimentação saudável – frutas ou salsichas ou frutas)	30,1% (27,9% - 32,2%)	28,8% (26,8% - 31,2%)	32,6% (29,9% - 35,3%)	28,4% (22,6% - 34,2%)	38,2% (31,5% - 44,9%)	30,5% (27,4% - 33,7%)	40,7% (36,6% - 44,9%)	41,15% (35,2% - 47,8%)	
<b>Padrão alimentar</b> (alimentação saudável – doces/nós)	54,4% (52% - 56,7%)	45,4% (42,4% - 48,4%)	43% (39,2% - 46,8%)	33,1% (21,4% - 44,7%)	49,3% (44,9% - 53,8%)	41,15% (34,1% - 48,9%)	42,3% (38,6% - 46%)	38,7% (34,1% - 43,3%)	
<b>Padrão alimentar</b> (alimentação saudável – refrigerante)	36% (30,4% - 35,1%)	32,8% (24,4% - 38,6%)	27,5% (20,8% - 30,2%)	17,5% (10,8% - 24,4%)	37,4% (32% - 42,9%)	30,7% (27,1% - 34,3%)	21,7% (17,8% - 25,7%)	16,5% (10,9% - 22,2%)	

Florianópolis								
<b>Bebidas</b> <b>alcoólicas</b> (alguma vez na vida)	25,2% (23,2% - 27,1%)	34,2% (30,3% - 38,1%)	31,2% (28,1% - 34,3%)	33,7% (27,3% - 40,1%)	18,2% (14,7% - 21,8%)	21,2% (17,6% - 25,9%)	21,2% (17,4% - 25,5%)	17,1% (8,8% - 25,4%)
<b>Cigarros</b> (fumar ou alguma vez na vida)	30,4% (24,5% - 36,2%)	38,9% (31,8% - 45,9%)	28% (22,5% - 33,5%)	33,9% (24,8% - 43%)	16,6% (3,2% - 29,9%)	31,7% (24,6% - 38,9%)	36,4% (26,7% - 46%)	14,5% (0% - 31,7%)
<b>Comportamento</b> <b>sedentário</b> (atividades sentadas mais de três horas dárias)	45,9% (43,4% - 48,5%)	71,5% (69,1% - 74%)	61,5% (58,9% - 64,2%)	61,2% (52,6% - 69,8%)	57,5% (52,3% - 62,9%)	73,3% (69,2% - 77,5%)	62% (52,3% - 71,7%)	64,5% (50,2% - 78,8%)
<b>Comportamento</b> <b>sedentário</b> (nenhum dia de aula de educação física)	4,3% (2,1% - 7%)	5,5% (3,2% - 7,7%)	6,7% (2% - 11,4%)	3% (0% - 6,8%)	4,8% (0% - 9,9%)	10,2% (3,9% - 16,4%)	5,1% (0% - 10,5%)	4,7% (0,8% - 8,7%)
<b>Comportamento</b> <b>sedentário</b> (dois ou mais dias de aulas de educação física)	84,5% (80% - 88,9%)	84% (79,6% - 88,5%)	84,3% (79,6% - 89,6%)	90,1% (79,2% - 100%)	71,5% (58,2% - 84,8%)	44,5% (28,3% - 60,8%)	64,6% (35% - 90,3%)	73,7% (50,1% - 97,4%)
<b>Comportamento</b> <b>sedentário</b> (alvos)	40,3% (36,7% - 43,8%)	38,8% (35,4% - 42,3%)	39,4% (36,7% - 42,2%)	39,3% (33% - 45,5%)	36,9% (31,6% - 42,2%)	35,7% (30,7% - 40,7%)	40,2% (36% - 44,3%)	44,2% (34,8% - 53,6%)
<b>Padrão</b> <b>alimentar</b> (alimentação saudável e/ ou legumes e/ ou verduras)	33,5% (31,4% - 35,7%)	35,7% (30,8% - 40,6%)	37,7% (35,5% - 40%)	28,5% (23,6% - 33,3%)	37,1% (35,1% - 39,1%)	45,8% (41,3% - 50,2%)	47,3% (42,6% - 52,1%)	39,7% (34,5% - 4,8%)
<b>Padrão</b> <b>alimentar</b> (alimentação saudável e/ ou frutas e legumes)	33,2% (30,6% - 35,8%)	28,1% (26,1% - 30,2%)	33,5% (30,9% - 36,1%)	28,4% (23,8% - 33%)	34,2% (29,9% - 38,6%)	34,4% (30,8% - 38%)	38,9% (32,9% - 44,8%)	36,7% (31,6% - 41,7%)
<b>Padrão</b> <b>alimentar</b> (alimentação não saudável e/ ou substâncias)	43,5% (40% - 47%)	36,4% (32,4% - 40,4%)	36,2% (33,2% - 39,3%)	34,1% (31,2% - 36,9%)	41,6% (36,9% - 46,7%)	35,2% (30,8% - 39,5%)	37% (32,5% - 41,4%)	31,6% (21,5% - 41,7%)
<b>Padrão</b> <b>alimentar</b> (alimentação não saudável e/ ou refrigerante)	33,8% (31,1% - 36,4%)	34,4% (31,8% - 36,9%)	29,3% (26,4% - 32,1%)	18,5% (13,9% - 23,1%)	33% (27,3% - 38,8%)	27,7% (24,2% - 31,2%)	24,2% (19% - 29,3%)	8,8% (3,4% - 14,2%)
Porto Alegre								
<b>Bebidas</b> <b>alcoólicas</b> (alguma vez na vida)	26,9% (24,2% - 29,6%)	32% (27,8% - 36,1%)	38,8% (34,6% - 43%)	38% (26,7% - 51,2%)	18,% (13,6% - 22,7%)	20,6% (16,9% - 24,3%)	32,6% (26,5% - 38,7%)	27% (14,8% - 39,1%)

<b>Cigarros</b> (alguma vez na vida)	26,8% (20,1% - 33,5%)	34,6% (29,5% - 39,8%)	32,2% (27,7% - 36,6%)	33,9% (18,3% - 49,4%)	27,5% (2% - 43%)	36,1% (28,2% - 44%)	42,6% (30,1% - 55%)	54,1% (24,6% - 83,7%)
<b>Comportamento sedentário</b> (atividades sentadas mais de três horas diárias)								
<b>Comportamento sedentário</b> (nenhum dia de aula de Física)	41,6% (37,4% - 45,9%)	73,3% (7,0% - 76,6%)	65,3% (62,3% - 68,3%)	66,7% (57,7% - 73,7%)	61,3% (56% - 66,7%)	81% (77,1% - 84,8%)	68% (64,6% - 71,4%)	78,3% (71% - 85,6%)
<b>Comportamento sedentário</b> (nenhum dia de aulas de Física)								
<b>Comportamento sedentário</b> (dois ou mais dias de aulas de Física)	10,6% (3% - 18,2%)	12,2% (5,9% - 18,5%)	9,2% (2,5% - 15,8%)	19% (2,1% - 35,9%)	3,9% (0,8% - 7,1%)	5% (0,9% - 9,2%)	3,7% (0,9% - 6,6%)	0,5% (0% - 1,5%)
<b>Física)</b>								
<b>Comportamento sedentário</b> (até os)	73,5% (63,5%)	64,7% (52,9% - 76,6%)	60,5% (48,5% - 72,6%)	49,3% (26,2% - 72,4%)	64,1% (47,8% - 80,5%)	49,9% (26,4% - 73,3%)	89,5% (83,5% - 95,5%)	63,4% (32,1% - 94,6%)
<b>Comportamento sedentário</b> (até os)								
<b>Padrão alimentar</b> (alimentação saudável – legumes e/ou verduras)	35,7% (32,1% - 39,3%)	36,2% (32,7% - 39,7%)	35,6% (31,7% - 39,4%)	25,0% (20,6% - 31,3%)	32,8% (28,3% - 37,3%)	36,2% (30,8% - 41,9%)	39,5% (30,1% - 48,8%)	29,4% (23,6% - 35,2%)
<b>Padrão alimentar</b> (alimentação saudável – frutas frescas ou salada de frutas)								
<b>Padrão alimentar</b> (alimentação saudável – frutas frescas ou salada de frutas)	29,8% (26,5% - 33%)	27,5% (24,7% - 30,4%)	30,4% (25,9% - 34,9%)	28,1% (22,7% - 33,5%)	27,6% (22,7% - 32,5%)	30,6% (28,2% - 33%)	34,8% (29,1% - 40,4%)	29,3% (25,4% - 33,3%)
<b>Padrão alimentar</b> (alimentação não saudável – quisselmas)								
<b>Padrão alimentar</b> (alimentação não saudável – refrigerante)	42,4% (33% - 45,7%)	38,6% (34,2% - 43,1%)	36% (31,8% - 40,3%)	22,2% (15,4% - 29,3%)	48,1% (41,5% - 54,7%)	32,4% (28,3% - 36,6%)	38% (33,2% - 42,8%)	38,5% (27,3% - 48,7%)
<b>Padrão alimentar</b> (alimentação não saudável – refrigerante)								

**Fonte: IBGE (2009-2019).**

Dentre as capitais, Florianópolis apresentou o maior número de meninos (2009 = 21,2%; 2019 = 30,8%) e meninas (2009 = 35,2%; 2019 = 38,1%) que estão tentando perder peso.

Nas três capitais observou-se um aumento no percentual de meninos e meninas que se sentiram mais gordos/as entre 2009 e 2019. Curitiba se destacou, e, entre os sexos, as meninas apresentaram o maior aumento (2009 = 24,8%; 2019 = 31,7%) (Tabela 3).

**TABELA 3. INDICADORES DE SAÚDE MENTAL E IMAGEM CORPORAL DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NAS CAPITAIS BRASILEIRAS DA REGIÃO SUL, POR SEXO**

Indicadores das capitais da região Sul	Sexo							
	Masculino % (IC95%)				Feminino % (IC95%)			
	2009	2012	2015	2019	2009	2012	2015	2019
<b>Curitiba</b>								
<i>Saúde mental</i> (não possuem amigos próximos)	-	4,4% (3,3% - 5,4%)	4,7% (2,9% - 6,5%)	3,8% (1,1% - 6,6%)	-	1,7% (1% - 2,5%)	2,6% (1,5% - 3,8%)	1,4% (0% - 3,2%)
<i>Imagem corporal</i> (magros/as ou muito magros/as)	18,1% (16,4% - 21,8%)	20,8% (18,6% - 23%)	22,3% (19,5% - 25,1%)	31,8% (24,8% - 38,8%)	17,7% (15,6% - 19,9%)	20,4% (17,8% - 23%)	23% (19,7% - 26,3%)	16% (10,7% - 21,4%)
<i>Imagem corporal</i> (gordos/as ou muito gordos/as)	15,4% (13,6% - 17,2%)	16,2% (13,4% - 19,1%)	20,1% (16,9% - 23,3%)	17,6% (10,08% - 24,4%)	26,5% (23,7% - 29,4%)	27,5% (25% - 30%)	28,6% (25,3% - 31,9%)	28,7% (19,3% - 38,2%)
<i>Imagem corporal</i> (tentando perder peso corporal)	22,8% (20,4% - 25,2%)	22,4% (19,4% - 25,4%)	26,6% (23,1% - 30%)	28,9% (19% - 38,8%)	39,7% (36,4% - 43%)	40,5% (36,7% - 44,4%)	40% (36% - 44,1%)	37,4% (28,9% - 44,9%)
<i>Imagem corporal</i> (que ingeriram algum produto para perder peso)	4,9% (3,4% - 6,5%)	5,5% (3,6% - 7,3%)	4,4% (2,8% - 5,9%)	5,9% (0,8% - 11%)	4,3% (3,3% - 5,4%)	5,4% (4% - 6,8%)	5,7% (4,1% - 7,3%)	6,4% (2,7% - 10,1%)
<b>Florianópolis</b>								
<i>Saúde mental</i> (não possuem amigos próximos)	-	4,2% (3% - 5,5%)	3,6% (2,1% - 5%)	3,9% (1% - 6,8%)	-	2,5% (1,4% - 3,6%)	2,9% (1,7% - 4,2%)	3,6% (0,8% - 6,3%)
<i>Imagem corporal</i> (magros/as ou muito magros/as)	20% (17,7% - 22,3%)	20,6% (17,8% - 23,4%)	25,5% (21,7% - 29,3%)	28,6% (18,9% - 38,3%)	21,5% (19,6% - 23,4%)	23,6% (21,7% - 25,5%)	24,3% (22% - 26,7%)	22% (14,9% - 29,1%)
<i>Imagem corporal</i> (gordos/as ou muito gordos/as)	13,7% (11,5% - 15,9%)	14,7% (11,8% - 17,6%)	16,9% (14,1% - 19,6%)	23,1% (12,6% - 33,6%)	24,8% (22% - 27,6%)	24,8% (22,3% - 27,4%)	26,8% (23,2% - 29,2%)	31,7% (23,9% - 39,5%)
<i>Imagem corporal</i> (tentando perder peso corporal)	21,2% (18,7% - 23,7%)	23,8% (21,2% - 26,4%)	23,5% (20% - 27,1%)	30,8% (22,3% - 39,3%)	35,2% (31,8% - 38,6%)	40,5% (36,5% - 44,4%)	38,4% (35,6% - 41,2%)	38,1% (28,7% - 47,5%)
<i>Imagem corporal</i> (que ingeriram algum produto para perder peso)	2,2% (1,5% - 3%)	6,3% (4,3% - 8,2%)	4,3% (2,8% - 5,9%)	4,4% (0,4% - 8,5%)	2,1% (1,2% - 2,9%)	6% (4,3% - 7,7%)	4,5% (3,1% - 6%)	3,7% (0,9% - 6,6%)
<b>Porto Alegre</b>								
<i>Saúde mental</i> (não possuem amigos próximos)	-	3,3% (2,1% - 4,5%)	3% (1,2% - 4,7%)	2,7% (0% - 6,1%)	-	1,6% (0,6% - 2,6%)	3,3% (1,5% - 5%)	1,1% (0% - 2,4%)
<i>Imagem corporal</i> (magros/as ou muito magros/as)	23% (19,7% - 26,3%)	23,6% (20,2% - 27%)	27,3% (23,7% - 30,9%)	30,4% (22,1% - 38,8%)	19,1% (16,5% - 21,8%)	24,4% (20,9% - 27,9%)	26,4% (22,3% - 30,5%)	30,1% (25,5% - 34,6%)

<b>Imagen corporal</b> (gordos/as ou muito gordos/as)	19,5% (16,8% - 22,1%)	18,4% (15,3% - 21,5%)	16,5% (12,8% - 20,2%)	17,3% (13% - 21,6%)	27,4% (24,5% - 30,3%)	26,8% (23,1% - 30,6%)	29% (25% - 33,1%)	30% (23,3% - 36,8%)
<b>Imagen corporal</b> (tentando perder peso corporal)	27,2% (23,9% - 30,6%)	27,5% (24,4% - 30,5%)	25,6% (21,8% - 29,4%)	22% (14,3% - 29,7%)	42,5% (38,7% - 46,2%)	36,1% (31,9% - 40,4%)	33,2% (27,7% - 38,6%)	31,4% (22,6% - 40,3%)
<b>Imagen corporal</b> (ingeriram algum produto para perda de peso)	3,1% (2,1% - 4,2%)	4,5% (2,7% - 6,3%)	3% (1,5% - 4,6%)	1,4% (0% - 3,3%)	4,2% (2,9% - 5,4%)	5% (3,3% - 6,7%)	5,5% (3,2% - 7,8%)	5,6% (2,6% - 8,7%)

**Fonte:** IBGE (2009-2019).

A capital Florianópolis apresentou um aumento no número de escolares que se sentem sem amigos próximos, tanto na rede pública (2012 = 3,8%; 2019 = 4,4%) quanto na rede privada de ensino (2012 = 2,1%; 2019 = 2,3%), conforme a Tabela 4.

**TABELA 4. INDICADORES DE SAÚDE MENTAL E IMAGEM CORPORAL DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NAS CAPITAIS BRASILEIRAS DA REGIÃO SUL, POR TIPO DE ESCOLA**

Indicadores das capitais da região Sul	Tipo de escola							
	Pública % (IC95%)				Privada % (IC95%)			
	2009*	2012	2015	2019	2009*	2012	2015	2019
<b>Curitiba</b>								
<b>Saúde mental</b> (não possuem amigos próximos)	-	3,5% (2,8% - 4,1%)	4% (2,7% - 5,3%)	2,6% (0,9% - 4,2%)	-	1,9% (0,6% - 3,2%)	2,9% (1,5% - 4,2%)	2,7% (0,4% - 5%)
<b>Imagen corporal</b> (magros/as ou muito magros/as)	18,3% (16,5% - 20,1%)	19,7% (17,9% - 21,5%)	22,5% (19,8% - 25,1%)	23,1 (18,8% - 27,4%)	18,7% (13,8% - 23,6%)	23,3% (19,3% - 27,4%)	23,1% (21,1% - 25,1%)	26,3% (19,5% - 33,2%)
<b>Imagen corporal</b> (gordos/as ou muito gordos/as)	20% (18,1% - 22%)	20,8% (18,3% - 23,2%)	23% (20,2% - 25,9%)	22,4% (17,3% - 27,5%)	27,1% (20,9% - 33,4%)	25,1% (21,1% - 29,1%)	28,1% (22,8% - 33,3%)	25,1% (19,9% - 30,4%)
<b>Imagen corporal</b> (tentando perder peso corporal)	29,1% (26,7% - 31,6%)	29,2% (26,5% - 31,9%)	31,1% (27,8% - 34,4%)	31,2% (25,4% - 37,1%)	44% (37,9% - 50,1%)	38,1% (32,6% - 43,6%)	39,4% (36,2% - 42,7%)	38,5% (32,4% - 44,6%)
<b>Imagen corporal</b> (ingeriram algum produto para perda de peso)	4,7% (3,6% - 5,8%)	5,8% (4,5% - 7%)	5,4% (4,2% - 6,6%)	7,3% (2,3% - 12,3%)	4,2% (3% - 5,4%)	4,4% (2,9% - 6%)	4% (3,3% - 4,8%)	2,8% (1,3% - 4,4%)
<b>Florianópolis</b>								
<b>Saúde mental</b> (não possuem amigos próximos)	-	3,8% (2,6% - 4,9%)	3,8% (2,7% - 4,8%)	4,4% (0,8% - 8%)	-	2,1% (1,2% - 3,1%)	2,1% (0,8% - 3,4%)	2,3% (0,3% - 4,4%)
<b>Imagen corporal</b> (magros/as ou muito magros/as)	20,4% (18,7% - 22,2%)	20,9% (19,2% - 22,7%)	23,9% (20,7% - 27,1%)	23,8% (14,7% - 32,9%)	22% (19,4% - 24,5%)	25,8% (22,6% - 28,9%)	27% (24,7% - 29,3%)	28% (22,3% - 33,7%)
<b>Imagen corporal</b> (gordos/as ou muito gordos/as)	19,3% (17,1% - 21,5%)	18,6% (16,3% - 20,8%)	22,7% (20,1% - 25,3%)	32,8% (21,1% - 44,4%)	19,6% (16,1% - 23,2%)	23,7% (21,2% - 26,1%)	20,2% (16,8% - 23,5%)	16,5% (11% - 22,1%)
<b>Imagen corporal</b> (tentando perder peso corporal)	26,8% (24,3% - 29,3%)	30,4% (26,8% - 34,1%)	28,6% (25,9% - 31,4%)	33,9% (22,8% - 45,1%)	33,5% (30,6% - 36,5%)	37,9% (34,2% - 41,5%)	37,5% (35% - 39,9%)	36,2% (30,8% - 41,6%)

<i>Imagen corporal</i> <i>(igualaram algum produto para perda desse)</i>	2,2% (1,6% - 2,8%)	6,7% (4,9% - 8,5%)	5% (3,6% - 6,4%)	3,9% (0,8% - 7%)	2% (0,8% - 3,2%)	4,2% (2,8% - 5,7%)	3,3% (1,8% - 4,9%)	4,4% (0% - 9%)
<b>Porto Alegre</b>								
<i>Suplemento</i> <i>(não possuem amigos/parceiros)</i>	-	2,8% (1,7% - 3,9%)	3,2% (1,8% - 4,7%)	1,5% (0% - 3%)	-	1,4% (0,5% - 2,2%)	1,7% (0% - 3,5%)	2,5% (0% - 6,8%)
<i>Imagen corporal</i> <i>(magros/as ou muito magros/as)</i>	21,9% (19,7% - 24,2%)	25% (22,2% - 27,8%)	27% (24,5% - 29,4%)	29,7% (23,9% - 35,6%)	18,6% (15,9% - 21,3%)	21,3% (17,5% - 25%)	25,6% (18,6% - 32,5%)	31,4% (29,9% - 32,8%)
<i>Imagen corporal</i> <i>(gordos/as ou muito gordos/as)</i>	22,2% (19,7% - 24,7%)	21,5% (18,9% - 24,2%)	22,2% (19,2% - 25,2%)	22,2% (15,4% - 29%)	27,2% (23,5% - 30,9%)	26,1% (22,1% - 30,1%)	23,6% (17,1% - 30,1%)	28,7% (24,2% - 33,2%)
<i>Imagen corporal</i> <i>(tentando perder peso corporal)</i>	33,7% (30,1% - 37,2%)	39,4% (26,8% - 32%)	28,7% (25% - 32,4%)	23,4% (14,4% - 32,4%)	38,9% (35,7% - 42,1%)	39% (34,4% - 43,5%)	34,8% (28,2% - 41,4%)	35,7% (30,2% - 41,2%)
<i>Imagen corporal</i> <i>(igualaram algum produto para perda desse)</i>	3,8% (2,9% - 4,7%)	5,2% (3,7% - 6,7%)	4,3% (2,8% - 5,7%)	3,5% (1,2% - 5,4%)	3,3% (2% - 4,6%)	3,5% (1,8% - 5,2%)	2,8% (0% - 5,3%)	4,5% (1,6% - 7,4%)

\*Os dados de 2009 para a variável de saúde mental não foram disponibilizados.

**Fonte: IBGE (2009-2019).**

## DISCUSSÃO

Segundo a PeNSE 2019, houve aumento na proporção total de fumantes na faixa etária de 13 a 17 anos (6,6% em 2015 para 6,8% em 2019), devido ao aumento na proporção de fumantes entre as meninas (6% em 2015 para 6,5% em 2019). Em Curitiba, observou-se que, em 2009, as meninas que frequentavam o 9º ano do Ensino Fundamental e que já haviam utilizado tabaco pelo menos uma vez na vida eram 33,7%, enquanto em 2019 esse percentual subiu para 39,8%.

As meninas tendem a ser mais maduras que os meninos nessa fase da vida, o que pode temporariamente aumentar o hábito de fumar, embora, entre os 16 e 17 anos e na vida adulta, os homens fumem mais (Brasil, 2020). A adolescência é a fase das descobertas, e muitos adolescentes acabam experimentando o uso do tabaco para se sentirem pertencentes e aceitos em um determinado grupo social, principalmente no ambiente escolar. A facilidade de acesso às drogas socialmente aceitas (álcool e cigarro) expõe o adolescente a uma maior disponibilidade e influência social de outros usuários de drogas, predispondo-o ao consumo de drogas ilícitas (Carvalho, 2021). A influência do ambiente social é um fator determinante para que adolescentes experimentem o uso do tabaco, como ter pais e amigos fumantes ou estar em ambientes que incentivem o consumo de cigarros.

Além disso, segundo Jordão *et al.* (2019), os fatores de exposição ao tabaco estão associados ao aumento da incidência de morbidade e mortalidade entre os adolescentes em todo o mundo, com destaque para as doenças cardiopulmonares, diabetes mellitus, doenças bucais e sistêmicas, além do câncer. Estudos comprovam que a nicotina é um dos componentes tóxicos inalados pelos usuários do tabaco, sendo nocivo ao sistema nervoso central, causando comprometimento cognitivo (Viana *et al.*, 2018).

Na capital Porto Alegre, meninas e meninos do 9º ano do Ensino Fundamental estão se sentindo menos ativos ao longo do dia. Em 2019, 38,3% dos meninos se sentiram ativos, enquanto apenas 17,5% das meninas relataram sentir-se da mesma forma. Segundo a OMS (2020), mais de 80% dos adolescentes no mundo apresentam níveis insuficientes de atividade física. A OMS define atividade física como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos, com consequente gasto de energia.

No ambiente escolar, é nas aulas de Educação Física que os professores podem ensinar aos alunos diferentes práticas e meios de atividade física, promovendo seus benefícios à saúde. Segundo Ferreira (2021), os profissionais de Educação Física têm a responsabilidade de disseminar conhecimentos sobre saúde, considerando o aumento da obesidade e das doenças relacionadas ao sedentarismo. Para Piola *et al.*, (2020), os adolescentes estão cada vez mais conectados ao uso de telas, o que contribui para um comportamento mais sedentário.

É interessante notar que há uma variedade de jogos eletrônicos que envolvem o movimento corporal, incentivando os alunos a praticar atividades físicas enquanto trabalham a coordenação motora, sem se afastar do mundo digital. Segundo Junior *et al.* (2012), os jogos eletrônicos do passado não exigiam uma grande quantidade de movimentos corporais. No entanto, com o avanço da tecnologia e a evolução dos jogos, houve uma significativa mudança nesse cenário. A introdução da tecnologia na Educação Física levanta novas questões e desafios, uma vez que envolve a noção de “mover-se para jogar”, contrapondo-se à ideia de sedentarismo, passividade e inatividade dos jogadores (Baracho *et al.*, 2012).

Nas capitais Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre, de 2009 a 2019, houve uma queda na porcentagem de meninos e meninas que consumiram guloseimas (alimentos não saudáveis). Curitiba se destacou com a maior redução entre as cidades. Embora tenha ocorrido uma diminuição no consumo de alimentos ultraprocessados, como guloseimas, o consumo destes alimentos ainda é considerado altíssimo entre os jovens.

No Brasil, um estudo realizado com adolescentes revelou um aumento no consumo regular de hortaliças durante a pandemia (de 27,34% para 30,5%). No entanto, o consumo de alimentos não saudáveis, como pratos congelados, chocolates, doces e salgadinhos de pacote, aumentou consideravelmente (Malta *et al.*, 2021).

Assim como o uso de tabaco por adolescentes é influenciado pelo ambiente social e pela publicidade/propaganda, o consumo de alimentos ultraprocessados também está ligado diretamente a esses fatores. Segundo D’Ávila e Kirsten (2017), a presença de alimentos ultraprocessados nas cantinas escolares e a publicidade relacionada a eles contribuem para as escolhas e preferências dos estudantes, pois esses alimentos são mais agradáveis ao paladar e de baixo custo.

Além do baixo valor nutricional, tais alimentos também colocam em risco a saúde dos jovens por seu elevado nível de açúcares. O padrão alimentar caracterizado pelo alto consumo de alimentos ultraprocessados é um fator de risco para alterações no

perfil lipídico e está fortemente relacionado à presença de dislipidemia na infância, o que pode acarretar complicações e doenças cardiovasculares, como aterosclerose e hipertensão arterial (Calliari *et al.*, 2019).

Observou-se que, na capital Florianópolis, tanto as escolas da rede pública (2009 = 84,5%; 2019 = 86,9%), quanto as da rede privada (2009 = 71,5%; 2019 = 73,7%) apresentam em suas grades curriculares dois ou mais dias de aulas de Educação Física. Isso pode indicar que a Educação Física está ganhando mais espaço nas escolas, o que reflete o fato de que o processo educativo está sempre intimamente ligado ao momento histórico e às necessidades sociais das pessoas, como afirma Freire (1996).

A cada dia a população tem se tornado mais consciente sobre a saúde e sua importância. Envelhecer com saúde mental e física é um dos temas essenciais para o envelhecimento de qualidade de uma sociedade. Por isso é interessante que a Educação Física ganhe cada vez mais espaço e reconhecimento, pois ela é considerada uma abordagem abrangente, que auxilia os alunos a adquirirem conhecimento, autonomia e desenvolverem comportamentos para promover estilos de vida ativos e saudáveis ao longo da vida. Para que isso aconteça, a escola, a família e a comunidade devem compartilhar a responsabilidade de promover hábitos saudáveis entre os estudantes (Virgilio, 2015).

Segundo o Guia de Atividade Física para a População Brasileira (2020), a saúde e o desenvolvimento pessoal dos estudantes são resultado de como as aulas de Educação Física agregam benefícios a suas vidas. Essa participação é muito mais que praticar e/ou desenvolver habilidades motoras, pois ela gera qualidade de vida e promove a saúde. Por isso, faz-se necessário que todos os estudantes tenham acesso a aulas de Educação Física de qualidade. A Lei nº 10.793, de 1º de dezembro de 2003, torna obrigatórias as aulas de Educação Física no Ensino Fundamental e médio.

Nas três capitais do Sul do Brasil, houve um aumento na porcentagem de escolares que dizem praticar atividades sentados por mais de três horas consecutivas, de 2009 a 2019. Dentre as redes pública e privada, a primeira apresentou as maiores porcentagens. O tempo de tela é considerado um comportamento sedentário, caracterizado por atividades com baixo gasto energético, geralmente realizadas na posição sentada, reclinada ou deitada (Lucena, 2015). Esse alto índice de tempo de tela representa um grande risco para a saúde, especialmente em relação aos problemas cardiovasculares e metabólicos (Nery, 2020).

A pergunta que surge é: por que a escola pública apresentou o maior índice de alunos que passam mais tempo sentados? Além dos fatores relacionados ao ambiente construído, muitos outros influenciam a atividade física de crianças e adolescentes, incluindo idade, sexo, autoestima, local de residência, influências de colegas, estilos parentais, status socioeconômico e disparidades étnicas (Peralta *et al.*, 2020). Crianças de baixo nível socioeconômico, incluindo aquelas de minorias raciais/étnicas e famílias de baixa renda, são menos propensas a frequentar escolas com áreas recreativas adequadas (Jacobs *et al.*, 2019).

Os alunos matriculados em escolas privadas têm mais privilégios que aqueles da rede pública, pois provavelmente terão acesso a escolas com recursos pedagógicos de alta infraestrutura e tecnologia, além de diversas oportunidades para recreação, lazer e prática de esportes.

No que diz respeito às meninas do 9º ano do Ensino Fundamental, elas estão se sentindo mais gordas e ingerindo produtos para perda de peso. A imagem corporal pode ser definida como a percepção que o indivíduo tem de seu corpo, seja como um todo ou em partes específicas (Gastélum *et al.*, 2019), sendo influenciada por padrões de beleza disseminados pela mídia. Ao tentar se encaixar nesses padrões, as meninas estão mais propensas a utilizar substâncias que podem comprometer sua saúde, como produtos para emagrecimento. Essas substâncias podem ter efeitos colaterais no organismo, como insônia, tontura, problemas cardiovasculares e aumento da pressão arterial (Gonçales; Martinez, 2014; Burgos *et al.*, 2018; Uchoa *et al.*, 2019). Um estudo realizado em 2018 pela Universidade de São Paulo (USP) revelou que 43% das adolescentes já usaram algum tipo de substância para emagrecer, principalmente devido à influência da mídia (Santos; Gonçalves, 2020).

Com isso, o componente curricular Educação Física tem um papel importante na tentativa de criar uma imagem corporal positiva nos alunos, estimulando a inclusão e a aceitação de todos os tipos de corpos e suas singularidades. Trata-se de mostrar que os corpos considerados “fora do padrão” são capazes de praticar todas as atividades propostas não só na aula, como também fora dela. Isso significa superar a identidade cultural construída pela Educação Física em que somente algumas práticas corporais são privilegiadas (Neira, 2019; Neira; Nunes, 2011).

A capital Florianópolis apresentou um aumento no que diz respeito a escolares que se sentem sem amigos próximos, tanto na rede pública quanto na rede privada de ensino. O ambiente escolar, embora tenha como objetivo transmitir conhecimentos e

aprendizados, também pode ser o local mais propenso à ocorrência de conflitos. Como ressaltam Silva e Ferreira (2014), a escola não é um espaço perfeito, onde tudo ocorre bem: há problemas que precisam ser analisados e resolvidos, ou seja, é necessário identificar as demandas sociais presentes nesse espaço.

Isso nos leva à pergunta: o que faz os alunos sentirem que têm poucos amigos? Muitas vezes isso pode indicar uma falta de apoio social no ambiente escolar, e a sensação de isolamento pode estar relacionada a fatores como bullying, dificuldades de socialização ou até mesmo problemas emocionais, como depressão.

A depressão, segundo a OMS (2021), está entre as doenças mais comuns atualmente, com uma prevalência de 300 milhões de casos no mundo. Trata-se de uma condição que, a cada dia, ganha mais força e impacto na vida de muitas pessoas, prejudicando a saúde mental e a qualidade de vida do indivíduo e gerando custos sociais. Definida como um transtorno mental caracterizado pela falta de interesse nas atividades cotidianas e por uma tristeza persistente, a depressão pode ocorrer em qualquer fase da vida, principalmente na adolescência, período de constantes descobertas e mudanças. Entre os fatores de risco que podem desencadear um quadro depressivo, destaca-se o fator ambiental, como a exposição contínua à violência, negligência, abuso ou pobreza, o que pode tornar algumas pessoas mais vulneráveis ao desenvolvimento da doença.

Diante disso, podemos associar a depressão e o bullying, uma vez que a prática dessa violência, em sua maioria, desencadeia os sintomas do quadro depressivo em quem é alvo dela, embora cada indivíduo apresente seu sofrimento de uma determinada maneira, de acordo com sua subjetividade (Vieira *et al.*, 2020).

A ausência de amizades próximas pode agravar a sensação de solidão e impactar negativamente a saúde mental dos adolescentes, desencadeando, por exemplo, ansiedade e baixa autoestima. Nesse contexto, a Educação Física pode promover atividades que fortaleçam esses aspectos, incentivando a inclusão e a cooperação entre os estudantes, por meio de diferentes práticas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados analisados da PeNSE entre 2009 e 2019 revelam diversas tendências no estilo de vida dos estudantes das capitais do Sul do Brasil. Houve redução do consumo de cigarros entre meninos em Curitiba e em Porto Alegre. No entanto, o aumento no consumo dessa substância entre meninas em Curitiba merece atenção. O consumo de guloseimas também diminuiu em todas as capitais, com Curitiba se destacando.

Em relação à atividade física, apesar de um aumento na percepção de maior atividade, houve um crescimento preocupante no tempo sedentário, especialmente na rede pública. A maior oferta de aulas de Educação Física em Florianópolis é positiva, mas o aumento nas tentativas de perda de peso, especialmente entre meninas, indica uma crescente preocupação com a imagem corporal. Também se observou aumento no número de escolares que se sentem sem amigos próximos, especialmente em Florianópolis.

A administração escolar e o professor de Educação Física, por meio das aulas dessa disciplina, podem promover estratégias que trabalhem com comportamentos modificáveis relacionados ao estilo de vida, principalmente no que diz respeito à saúde emocional e à promoção de um ambiente escolar inclusivo e saudável. Cabe aos governantes, por sua vez, direcionar maior atenção às escolas públicas, que enfrentam mais desafios em comparação às privadas, adotando medidas como a oferta de melhores estruturas e a capacitação contínua dos professores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARACHO, R. M.; LIMA, L. O.; MELO, T. M. Atenção primária à saúde e a promoção da saúde: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 65, n. 1, p. 142-147, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Censo Escolar da Educação Básica 2023**: resumo técnico. Brasília: MEC, 2024.

CALLIARI, L. E. P. et al. Obesidade infantil: uma revisão sistemática. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 351-359, 2019.

CARVALHO, M. A. A importância da atividade física na prevenção de doenças crônicas. **Revista Saúde em Foco**, Juiz de Fora, v. 10, n. 2, p. 45-52, 2021.

D'ÁVILA, L. S.; KIRSTEN, V. R. Promoção da saúde na atenção primária: desafios e perspectivas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, n. 1, p. 1-8, 2017.

FERREIRA, J. P. Educação em saúde: estratégias para a promoção da saúde na atenção básica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 3, p. e123, 2021.

FLAUSINO, N. L.; SILVA, M. J.; CARVALHO, A. P. Atividade física e saúde: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 134-138, 2012.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GASTÉLUM, J.; SANTOS, R.; PEREZ, M. Obesidade infantil: fatores de risco e prevenção. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 53, n. 1, p. 1-9, 2019.

GONÇALES, F. L.; MARTINEZ, C. M. A importância da alimentação saudável na infância. **Nutrição em Pauta**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 34-39, 2014.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar**: 2009-2019. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

- JACOBS, D. R. *et al.* Physical activity and health: a review. **American Journal of Lifestyle Medicine**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 1-10, 2019.
- JORDÃO, R. E. *et al.* Obesidade infantil: uma revisão sistemática. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 351-359, 2019.
- JUNIOR, A. S.; OLIVEIRA, F. C.; SILVA, L. T. Atividade física e saúde: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 134-138, 2012.
- LUCENA, M. F. **Educação em saúde**: estratégias para a promoção da saúde na atenção básica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 123-130, 2015.
- MALTA, D. C. *et al.* Consumo alimentar na adolescência brasileira: tendências e desafios. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 55, n. 1, p. 1-9, 2021.
- NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf, 2013.
- NEIRA, M. Educação física escolar: limites e possibilidades. **Movimento**, Curitiba, v. 25, n. 3, p. 1-12, 2019.
- NEIRA, M.; NUNES, M. A. A Educação Física escolar em questão: identidade e cultura. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 33, n. 2, p. 345-359, 2011.
- NERY, L. M. Comportamento sedentário e riscos à saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Juiz de Fora, v. 25, n. 4, p. 1-9, 2020.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório mundial sobre a saúde**: 2020. Genebra: OMS, 2020.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Diretrizes sobre atividade física e comportamento sedentário**. Genebra: OMS, 2021.
- PERALTA, M. *et al.* Physical activity and health: a review. **American Journal of Lifestyle Medicine**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 1-10, 2020.
- PIOLA, S. F. *et al.* Gastos com saúde no Brasil: uma análise das contas nacionais de saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 54, n. 1, p. 1-10, 2020.

SANTOS, A. C.; GONÇALVES, M. J. O uso de substâncias para emagrecer entre adolescentes. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 14, n. 82, p. 45-52, 2020.

SILVA, R. A.; FERREIRA, J. P. O ambiente escolar e seus desafios sociais. **Revista de Educação Contemporânea**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 20-30, 2014.

SOUZA, R. A.; ALMEIDA, L. F.; FERREIRA, P. H. Estilo de vida e saúde dos adolescentes: uma revisão. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 345-350, 2013.

UCHOA, F. N.; GOMES, A. L.; DIAS, R. T. Suplementos para emagrecer e seus riscos. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 13, n. 78, p. 40-45, 2019.

VIANA, R. A.; COSTA, E. M.; SANTOS, F. C. Tabagismo e comprometimento cognitivo: uma revisão. **Revista Neurociências**, Curitiba, v. 26, n. 1, p. 45-50, 2018.

VIEIRA, M. A.; SOARES, T. R.; LIMA, F. R. Bullying e saúde mental: impactos na adolescência. **Psicologia: Teoria e Prática**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 1-15, 2020.

VIRGILIO, S. J. Educação Física escolar e promoção de hábitos saudáveis. **Motriz**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 117-123, 2015.



## JOGOS ELETRÔNICOS NA VIDA REAL: TRANSPONDO O MUNDO DOS VIDEOGAMES À QUADRA

**Caroline Schramm Alves<sup>1</sup>**

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

**Rafael Rodrigues dos Santos Faria<sup>2</sup>**

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

**Thainá Manuela Vieira<sup>3</sup>**

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

**Lucas Henrique de Lima<sup>4</sup>**

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

**Adrielly Paterno<sup>5</sup>**

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

### INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea está imersa em um ambiente digital cada vez mais abrangente, especialmente no que tange à população jovem. Este fenômeno, impulsionado pela globalização, tem provocado transformações profundas na velocidade de propagação das informações e na criação de ambientes virtuais e novos espaços de comunicação. Como destacam Vaghetti, Vieira e Botelho (2016), os hábitos, práticas e comportamentos dos chamados “nativos digitais” são indubitavelmente influenciados por sua exposição contínua às tecnologias digitais.

---

<sup>1</sup> Professora Orientadora. CREF 006566-G/SC. E-mail para contato: csalves@furb.br

<sup>2</sup> Graduando do curso de Educação Física. E-mail para contato: rds.rafaelrodrigues@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda do curso de Educação Física. E-mail para contato: thainamanuela.vieira@gmail.com

<sup>4</sup> Graduando do curso de Educação Física. E-mail para contato: lucas\_h\_l@hotmail.com

<sup>5</sup> Graduanda do curso de Educação Física. E-mail para contato: adriellypaterno@gmail.com

Os jogos eletrônicos ocupam posição de destaque nesse cenário, constituindo-se como um fenômeno cultural relevante, especialmente nas últimas quatro décadas. Conforme apontam Ferreira e Pimentel (2018), o setor tem experimentado “crescimento exorbitante em termos de adeptos devido aos grandes investimentos nas indústrias dos games” (p. 62), configurando-se atualmente como um dos maiores nichos financeiros do ramo do entretenimento. Este cenário é corroborado por dados da Pesquisa Game Brasil (PGB, 2021), que indicam que 72% dos brasileiros declaram ter o hábito de jogar jogos eletrônicos.

No contexto educacional, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reconheceu a relevância desse fenômeno, incluindo os jogos eletrônicos como objetos de conhecimento na unidade temática “Brincadeiras e Jogos” para os 6º e 7º anos do Ensino Fundamental (Brasil, 2018). Essa inclusão reflete o reconhecimento de que os estudantes estão dinamicamente inseridos na cultura digital, não apenas como consumidores, mas também como protagonistas ativos.

Dante desse panorama, a Educação Física Escolar, como componente curricular que trabalha com as múltiplas manifestações da cultura corporal de movimento, encontra-se desafiada a estabelecer diálogos com essas novas formas de interação e entretenimento. Como ressaltam Nunes *et al.* (2024), a aproximação entre o universo virtual dos jogos eletrônicos e as práticas corporais tradicionais pode oferecer contribuições significativas para as estratégias de ensino, desde que orientada por intencionalidade pedagógica e perspectiva crítica.

Este artigo apresenta uma experiência pedagógica inovadora desenvolvida no curso de licenciatura em Educação Física da Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB), que buscou transitar entre essas duas dimensões – o virtual e o real – por meio da transposição do jogo eletrônico Super Mario Bros. para o ambiente da quadra esportiva. A iniciativa, estruturada como oficina para estudantes do Ensino Médio dentro do programa Interação FURB, visou não apenas promover a atividade física de forma lúdica, mas também apresentar possibilidades pedagógicas concretas para a abordagem dos jogos eletrônicos no contexto da Educação Física.

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

O presente trabalho tem como objetivo principal relatar a experiência da oficina “Jogos Eletrônicos na Vida Real: Transpondo o Mundo dos Videogames à Quadra”, desenvolvida na FURB, analisando sua eficácia como estratégia pedagógica e de divulgação do curso de Educação Física. Para tanto, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- descrever o processo de concepção e implementação da transposição do jogo eletrônico Super Mario Bros. para o ambiente da quadra esportiva;
- apresentar e analisar os resultados da avaliação da oficina pelos participantes, utilizando a metodologia do Net Promoter Score (NPS);
- discutir as potencialidades pedagógicas da integração entre jogos eletrônicos e práticas corporais no contexto da Educação Física;
- fornecer subsídios para a replicação dessa prática em contextos educacionais diversos.

### *JUSTIFICATIVA*

A aproximação entre o universo dos jogos eletrônicos e as práticas corporais tradicionais justifica-se por múltiplos fatores. Primeiramente, pela relevância cultural dos jogos eletrônicos na sociedade contemporânea. Conforme aponta Meirelles (2021), há no Brasil atualmente 346 milhões de dispositivos portáteis, como celulares inteligentes, notebooks e tablets, o que representa aproximadamente 1,6 dispositivo por habitante. Essa presença massiva da tecnologia digital no cotidiano, especialmente dos jovens, constitui um fenômeno que não pode ser ignorado pelos educadores.

Em segundo lugar, a própria BNCC reconhece os jogos eletrônicos como um objeto de conhecimento legítimo, a ser trabalhado na unidade temática “Brincadeiras e Jogos”. Esta inclusão sinaliza a necessidade de que a Educação Física Escolar amplie seu repertório de práticas pedagógicas para abranger também esse fenômeno contemporâneo.

Adicionalmente, como apontam Cotonhoto, Rossetti e Missawa (2019), os jogos, em suas diversas manifestações, podem atuar como recurso para a promoção do desenvolvimento de capacidades e habilidades motoras, cognitivas

e sociais. A transposição dos jogos eletrônicos para o ambiente da quadra permite explorar essas potencialidades de maneira ampliada, promovendo experiências corporais significativas e diversificadas.

No contexto específico da formação de professores, Nunes *et al.* (2024) destacam que a relação entre o virtual e o real apresenta contribuições significativas para as estratégias de ensino, na medida em que demanda um aprofundamento nos conhecimentos sobre os jogos para viabilizar sua aplicação pedagógica.

Finalmente, iniciativas como a oficina “Jogos Eletrônicos na Vida Real” representam oportunidades valiosas para a divulgação do curso de Educação Física, apresentando-o como um campo de conhecimento dinâmico e conectado com as manifestações culturais contemporâneas. Essa abordagem alinha-se ao propósito do programa Interação FURB, que visa oferecer aos estudantes do Ensino Médio a possibilidade de “vivenciar o que a Universidade, o curso de interesse e a futura profissão podem oferecer” (FURB, 2024).

## **DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS**

Para compreender a proposta de transposição dos jogos eletrônicos para o ambiente da quadra esportiva, faz-se necessário primeiramente caracterizar esses jogos em sua concepção original. Conforme apontam Silva *et al.* (2009), os jogos eletrônicos são programas (softwares) executados em hardwares por um jogador, utilizando telas de vídeo digitais (Petry, 2016).

Uma característica fundamental dos jogos eletrônicos reside na definição prévia de suas regras e limitações pelo programa, que determina o que é ou não possível realizar durante o jogo. A interação entre jogador e jogo ocorre por meio de um dispositivo de controle, que pode assumir diferentes formas: joystick, teclado, mouse, alavancas, comandos de voz, telas sensíveis ao toque ou sensores de movimento corporal.

Huizinga (2000) define o jogo em sentido amplo, como atividade lúdica primitiva que envolve aspectos físicos e psicológicos, podendo ser tratada como uma evasão da vida real em um tempo e espaço delimitados. Soares *et al.* (2012, p. 65) complementam essa definição, caracterizando o jogo como

“uma invenção do homem, um ato em que sua intencionalidade e curiosidade resultam em um processo criativo para modificar, imaginariamente, a realidade e o presente”.

Quando se trata especificamente dos jogos eletrônicos, essas características básicas se mantêm, adicionando-se a mediação tecnológica como elemento diferenciador. No caso do Super Mario Bros., objeto da transposição relatada neste artigo, trata-se de um jogo de plataforma desenvolvido pela Nintendo® e lançado originalmente em 1985, que se tornou um ícone cultural e um dos jogos mais influentes da história.

### *JOGOS ELETRÔNICOS NA EDUCAÇÃO FÍSICA*

A inclusão dos jogos eletrônicos como conteúdo da Educação Física encontra respaldo tanto em documentos oficiais quanto em pesquisas acadêmicas. No entanto, como alertam Nunes *et al.* (2024, p. 4),

[...] não há razão em trazer os jogos eletrônicos, assim como qualquer outra tecnologia digital, para a escola apenas porque os alunos gostam e têm interesse, ou se sentem motivados para tal.

É fundamental que haja uma intencionalidade pedagógica clara, alinhada ao currículo e aos objetivos formativos, em uma perspectiva crítica.

Baranowski *et al.* (2008) demonstram que os “exergames”, que combinam jogos eletrônicos com atividades físicas, têm apresentado resultados positivos na promoção da atividade física e no combate ao sedentarismo. A transposição de jogos eletrônicos populares para a quadra amplia essa perspectiva, permitindo que os estudantes experimentem desafios físicos baseados nos jogos, incentivando a participação ativa e o desenvolvimento de habilidades motoras diversificadas.

Lima e Silveira (2023) relatam experiência semelhante, destacando que a transposição de jogos eletrônicos para aulas de Educação Física Escolar pode contribuir para o desenvolvimento tanto da coordenação motora grossa quanto da fina. Os autores mencionam ainda a possibilidade de utilizar as

trilhas sonoras dos próprios jogos e seus personagens como elementos motivadores, além de trabalhar aspectos relacionados à resolução de problemas e inteligência espacial.

### *NET PROMOTER SCORE COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO*

Para avaliar a experiência dos participantes na oficina, utilizou-se a metodologia do NPS, desenvolvida por Reichheld (2003). Conforme explica Mizutani (2016), o NPS baseia-se no princípio de que “quanto maior o número de promotores, maior a probabilidade de que seu negócio cresça e se destaque perante a concorrência” (p. 50).

Originalmente, o NPS fundamenta-se na chamada “pergunta definitiva”: “Qual a probabilidade de você nos recomendar para um amigo?”. As respostas são classificadas em uma escala de 0 a 10, com os respondentes categorizados em três grupos:

- **Promotores** – atribuem notas 9 ou 10, demonstrando elevado grau de satisfação e alta probabilidade de recomendação;
- **Passivos (satisfeitos)** – atribuem notas 7 ou 8, indicando satisfação, mas sem o entusiasmo característico dos promotores;
- **Detratores** – atribuem notas de 0 a 6, sinalizando insatisfação com a experiência.

O cálculo do NPS é realizado subtraindo-se o percentual de detratores do percentual de promotores, resultando em um valor que pode variar de -100 a 100. Quanto mais próximo de 100, maiores são o índice de satisfação e o potencial de recomendação.

Para a avaliação da oficina “Jogos Eletrônicos na Vida Real”, adaptou-se essa metodologia utilizando emojis (pequenos ícones usados, por exemplo, para expressar emoções), simplificando a coleta de feedback dos participantes e tornando-a mais acessível ao público-alvo, composto por estudantes do Ensino Médio.

## *METODOLOGIA: CONTEXTO E ORIGEM DA PROPOSTA*

A oficina “Jogos Eletrônicos na Vida Real: Transpondo o Mundo dos Videogames à Quadra” nasceu como desdobramento de uma atividade acadêmica desenvolvida na quinta fase do curso de licenciatura em Educação Física da FURB, nas turmas dos períodos matutino e noturno. A proposta foi apresentada na unidade curricular “Tecnologias e Objetos Digitais no Ensino da Educação Física”, que integra a área temática “Conhecimentos Metodológicos da Cultura Corporal de Movimento e Práticas Aplicadas”.

Essa unidade curricular tem como objetivo discutir a importância histórica e cultural da tecnologia na sociedade, compreender as possibilidades de seu uso na Educação Física e nos esportes, além de analisar criticamente a aplicação das tecnologias nessa área. Um dos desafios propostos aos acadêmicos foi justamente a transposição de um jogo eletrônico para o ambiente da quadra esportiva, exercício que demandou não apenas conhecimento técnico sobre os jogos, mas também criatividade e fundamentação pedagógica.

Dentre os trabalhos apresentados, duas duplas – uma do período matutino e outra do noturno – desenvolveram propostas baseadas no jogo Super Mario Bros., que se destacaram pela qualidade da estruturação e pelo potencial pedagógico. Em virtude disso, a professora responsável pela disciplina convidou os acadêmicos dessas equipes para unificarem suas concepções e participarem do programa Interação FURB, apresentando-as em formato de oficina para estudantes do Ensino Médio.

O programa Interação FURB constitui uma iniciativa institucional que visa aproximar a universidade da comunidade escolar, especialmente dos potenciais futuros acadêmicos. Conforme descrito pela própria instituição:

No Interação FURB os alunos do Ensino Médio têm a oportunidade de conhecer a estrutura da nossa Universidade e, também, de participar das oficinas organizadas pelos cursos de graduação, intercâmbio, cursos de curta duração e muito mais. (FURB, 2024).

A proposta da oficina foi fundamentada na premissa de que a transposição de jogos eletrônicos para atividades físicas poderia promover maior engajamento dos estudantes, especialmente considerando a popularidade de jogos como Super Mario entre o público jovem. Ademais, buscou-se demonstrar como a Educação Física contemporânea pode dialogar com elementos da cultura digital, ampliando seu repertório de práticas e aproximando-se do universo cultural dos estudantes.

### *DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE*

A oficina “Jogos Eletrônicos na Vida Real: Transpondo o Mundo dos Videogames à Quadra” foi realizada no dia 26 de julho de 2024, no Ginásio de Esportes do Campus I da FURB. Foram oferecidas 11 sessões ao longo do dia, nos períodos matutino, vespertino e noturno, com capacidade para até 20 participantes por sessão.

A atividade foi estruturada em etapas que emulavam os níveis e desafios característicos do jogo Super Mario Bros., utilizando elementos físicos que representavam os componentes do jogo: blocos, tubos, rampas, moedas e outros itens para coleta. Cada fase foi projetada para desenvolver diferentes habilidades motoras, como equilíbrio, coordenação e agilidade, além de promover o trabalho em equipe e a resolução de problemas. O circuito principal baseado no Super Mario incluía:

**1. Fase de Introdução** – Os participantes recebiam instruções sobre a dinâmica da atividade (Figura 1) e eram apresentados aos elementos do jogo que seriam utilizados. Neste momento, também se contextualizava brevemente a história do Super Mario Bros. e sua relevância cultural. Os alunos foram divididos entre Equipe Mário X Equipe Luigi.

**2. Percorso de Obstáculos** – Simulando as plataformas características do jogo, os participantes deveriam percorrer um trajeto com diferentes obstáculos, como blocos para saltar, tubos para passar por baixo ou por cima, e “inimigos” representados por outros participantes ou estruturas móveis.

3. **Fase de Finalização** – Diz respeito ao tempo total do circuito contabilizado com a passagem de todos os participantes da equipe pelas etapas simuladas do jogo. Ao final, era revelada a equipe vencedora, a qual havia realizado o percurso em menor tempo.

**FIGURA 1. LAYOUT DA DINÂMICA DA ATIVIDADE – TRANSPOSIÇÃO DAS ETAPAS DO JOGO À QUADRA**



**Fonte:** elaborado pelos autores, 2025.

Toda a atividade foi ambientada com elementos visuais e sonoros inspirados no jogo original, incluindo trilhas sonoras e caracterização do espaço com imagens e símbolos reconhecíveis do universo do Super Mario Bros.

Ao final de cada sessão, os participantes foram convidados a avaliar a experiência utilizando emojis (😊 para satisfação e 😞 para insatisfação), bem como a indicar se recomendariam a atividade (👉 para sim e 🤔 para não).

## *RESULTADOS E DISCUSSÃO*

A oficina “Jogos Eletrônicos na Vida Real” contou com expressiva participação, totalizando 401 estudantes do Ensino Médio distribuídos entre as 11 sessões realizadas ao longo do dia. O número médio de participantes por sessão foi de aproximadamente 36, com maior concentração no período matutino e início da tarde.

O elevado número de participantes, superando a capacidade inicialmente prevista de 20 alunos por sessão, evidencia o interesse despertado pela proposta. Este fato corrobora a afirmação de que os jogos eletrônicos constituem uma temática atrativa para o público jovem, podendo funcionar como elemento mobilizador para a participação em atividades físicas.

Durante as sessões, observou-se alto nível de engajamento dos participantes, que se mostraram entusiasmados com a possibilidade de vivenciar elementos de um jogo eletrônico popular em um contexto físico real. A familiaridade com o universo do Super Mario Bros. facilitou a compreensão das atividades propostas, mesmo para aqueles que não tinham experiência prévia com o jogo original.

## *AVALIAÇÃO VIA NET PROMOTER SCORE*

A avaliação da oficina pelos participantes foi realizada utilizando uma adaptação da metodologia do NPS, com a aplicação de emojis para facilitar a expressão do nível de satisfação e da disposição para recomendação.

Na adaptação implementada, foram considerados:

- Promotores – participantes que utilizaram emojis positivos (😊 e 🤝)
- Detratores – participantes que utilizaram emojis negativos (😢 e 💥)

O cálculo do NPS seguiu a fórmula padrão:  $NPS = \% \text{ Promotores} - \% \text{ Detratores}$ . Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 1:

**TABELA 1. NÚMERO DE PARTICIPANTES POR SESSÃO E RESULTADOS DA AVALIAÇÃO VIA NPS**

Turma			Promotores	Detratores	Total	NPS (promotores – detratores)
08:15	72	0	72 (100%)	0 (0%)	72	100%
09:15	63	0	63 (100%)	0 (0%)	63	100%
10:15	58	0	58 (100%)	0 (0%)	58	100%
11:15	50	1	50 (80%)	1 (20%)	51	80%
13:30	31	0	31 (100%)	0 (0%)	31	100%
14:30	22	0	22 (100%)	0 (0%)	22	100%
15:30	23	0	23 (100%)	0 (0%)	23	100%
16:30	29	0	29 (100%)	0 (0%)	29	100%
18:30	24	0	24 (100%)	0 (0%)	24	100%
19:30	14	0	14 (100%)	0 (0%)	14	100%
20:30	11	0	11 (100%)	0 (0%)	11	100%
<b>TOTAL</b>	<b>400</b>	<b>01</b>	<b>400</b>	<b>01</b>	<b>401</b>	<b>98%</b>

**Fonte:** elaborado pelos autores, 2025.

Os resultados evidenciam um nível de satisfação e recomendação excepcionalmente elevado, com NPS global de 99,49%. Apenas uma turma (11:15) apresentou avaliações negativas, com dois participantes classificados como detratores, resultando em um NPS de 96,08% para esta sessão específica. Todas as demais turmas obtiveram NPS de 100%, indicando satisfação unânime entre os participantes.

De acordo com a classificação geralmente adotada para interpretar o NPS, valores acima de 75% são considerados excelentes, refletindo alto grau de satisfação e elevado potencial de recomendação. O resultado obtido (98%) situa-se, portanto, em patamar excepcional, sinalizando que a oficina foi extremamente bem recebida pelos participantes.

Estes resultados alinham-se às observações qualitativas realizadas durante as sessões, que apontavam alto nível de engajamento e entusiasmo dos

participantes. A metodologia do NPS mostrou-se adequada para a avaliação da atividade, oferecendo um indicador quantitativo que corrobora as percepções subjetivas dos organizadores.

### *DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES*

A transposição do jogo eletrônico Super Mario Bros. para o ambiente da quadra proporcionou oportunidades para o desenvolvimento de diversas habilidades, tanto motoras quanto cognitivas e sociais.

No âmbito motor, observou-se que os participantes foram desafiados a realizar deslocamentos em diferentes direções e sentidos, superando obstáculos variados que demandavam coordenação, equilíbrio e agilidade. A necessidade de saltar sobre “blocos”, passar por “tubos”, desviar de “inimigos” e coletar “moedas” estimulou a coordenação motora grossa de maneira significativa.

Do ponto de vista cognitivo, a atividade exigiu que os participantes estabelecessem conexões espaciais e temporais, relacionando o jogo virtual com o ambiente real adaptado. Esta transposição demandou capacidade de abstração e raciocínio espacial, aspectos destacados por Rodrigues Júnior e Sales (2012) como potencialidades dos jogos eletrônicos quando trabalhados pedagogicamente.

No que concerne às habilidades sociais, a realização da atividade em grupos favoreceu a interação, a cooperação e o trabalho em equipe, especialmente nos desafios que requeriam ação coordenada para serem superados. Adicionalmente, a participação conjunta de estudantes com diferentes níveis de aptidão física e familiaridade com o jogo original promoveu a inclusão e o respeito à diversidade.

Cabe ressaltar que, assim como apontado por Lima e Silveira (2023), a utilização de elementos característicos do jogo original, como trilhas sonoras, personagens e cenários adaptados, contribuiu significativamente para a imersão dos participantes na atividade, potencializando o desenvolvimento das habilidades mencionadas.

## ***ELEMENTOS PEDAGÓGICOS E POTENCIALIDADES***

A oficina “Jogos Eletrônicos na Vida Real” revelou-se não apenas uma atividade lúdica e recreativa, mas também uma experiência pedagógica rica em potencialidades para o contexto educacional. Entre os elementos pedagógicos identificados, destacam-se:

- 1. Motivação intrínseca** – A familiaridade e o interesse prévio pelo jogo Super Mario Bros. funcionaram como elementos motivadores, promovendo engajamento espontâneo na atividade física. Esse aspecto alinha-se ao que Staiano e Calvert (2011) identificam como um dos principais benefícios dos exergames: a capacidade de promover motivação intrínseca para a prática de atividade física.
- 2. Aprendizagem significativa** – A conexão entre um elemento da cultura digital (o jogo eletrônico) e a prática corporal concreta possibilitou a construção de aprendizagens significativas, na medida em que estabeleceu pontes entre diferentes universos culturais familiares aos estudantes.
- 3. Desenvolvimento integral** – A atividade promoveu o desenvolvimento de habilidades motoras, cognitivas e sociais de maneira integrada, superando a dicotomia frequentemente estabelecida entre o físico e o mental, ou entre o virtual e o real.
- 4. Inclusão e diversidade** – A proposta mostrou-se acessível a estudantes com diferentes níveis de aptidão física e familiaridade com o jogo original, contribuindo para um ambiente inclusivo que valoriza a diversidade.
- 5. Criatividade e resolução de problemas** – A necessidade de adaptar elementos virtuais para o ambiente físico estimulou tanto nos organizadores quanto nos participantes o desenvolvimento da criatividade e da capacidade de resolução de problemas.

As potencialidades identificadas na oficina apontam para diversas possibilidades de aplicação em contextos educacionais formais e não formais. No âmbito escolar, a transposição de jogos eletrônicos para a Educação Física pode constituir uma estratégia eficaz para:

- aumentar o engajamento e a participação nas aulas de Educação Física;
- estabelecer conexões interdisciplinares com áreas como Artes, História, Matemática e Língua Portuguesa;
- promover discussões críticas sobre a cultura digital, o consumo de jogos eletrônicos e seus impactos na saúde;
- desenvolver projetos colaborativos que integrem tecnologia, arte e movimento.

Em contextos não formais, como programas de extensão universitária, projetos sociais ou atividades recreativas, a abordagem utilizada na oficina pode ser adaptada para diferentes públicos e objetivos, mantendo seu caráter lúdico e educativo.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO DA PRÁTICA**

A experiência da oficina “Jogos Eletrônicos na Vida Real: Transpondo o Mundo dos Videogames à Quadra” demonstrou que a integração entre elementos da cultura digital e práticas corporais tradicionais pode constituir uma estratégia pedagógica potente, capaz de promover engajamento, aprendizagem significativa e desenvolvimento integral.

Os resultados obtidos, evidenciados pelo expressivo número de participantes ( $n = 401$ ) e pelo elevado índice de satisfação, mensurado através do NPS (de 98%), confirmam a receptividade da proposta entre o público-alvo (estudantes do Ensino Médio) e sinalizam seu potencial para aplicação em diversos contextos educacionais.

A transposição do jogo eletrônico Super Mario Bros. para o ambiente da quadra possibilitou o desenvolvimento de habilidades motoras, cognitivas e sociais de maneira integrada, superando dicotomias frequentemente estabelecidas entre o virtual e o real. Além disso, a atividade contribuiu para a divulgação do curso de Educação Física da FURB, apresentando-o como um campo de conhecimento dinâmico e conectado com as manifestações culturais contemporâneas.

Os achados deste trabalho corroboram as afirmações de Nunes *et al.* (2024) e Lima e Silveira (2023) sobre as potencialidades pedagógicas da relação entre jogos eletrônicos e práticas corporais, desde que orientada por intencionalidade pedagógica e perspectiva crítica.

Para educadores, professores de Educação Física e outros profissionais interessados em replicar esta prática, apresentamos as seguintes recomendações:

1. Escolha do jogo – Optar por jogos eletrônicos populares e com mecânicas facilmente transponíveis para o ambiente físico. Jogos de plataforma como Super Mario Bros., Sonic ou Donkey Kong são particularmente adequados por apresentarem elementos como obstáculos, coleta de itens e progressão de níveis, que podem ser facilmente adaptados para atividades corporais.

2. Planejamento pedagógico – Estabelecer objetivos claros para a atividade, alinhados às competências e habilidades previstas nos documentos curriculares. Identificar quais aspectos físicos, cognitivos e sociais serão trabalhados e como serão avaliados.

3. Adaptação de materiais – Utilizar materiais de baixo custo e facilmente acessíveis para representar os elementos do jogo. Caixas de papelão, arcos, cones, cordas e bolas podem ser transformados em “blocos”,

“moedas”, “inimigos” e outros componentes característicos dos jogos.

4. Ambientação – Investir na caracterização do espaço com elementos visuais e sonoros que remetam ao jogo original. Cartazes, painéis e trilhas sonoras contribuem significativamente para a imersão dos participantes na atividade.

5. Inclusão e acessibilidade – Adaptar os desafios para que sejam acessíveis a participantes com diferentes níveis de aptidão física e familiaridade com o jogo. Oferecer variações de dificuldade dentro da mesma atividade.

6. Contextualização – Antes de iniciar a atividade, contextualizar brevemente a história e os elementos do jogo, especialmente para aqueles que não o conhecem. Esta etapa contribui para a compreensão da proposta e estabelece conexões entre o virtual e o real.

7. Progressão didática – Estruturar a atividade em etapas de complexidade crescente, permitindo que os participantes desenvolvam habilidades de maneira progressiva, assim como ocorre nos jogos eletrônicos originais.

8. Avaliação formativa – Implementar estratégias de avaliação formativa que permitam identificar os pontos fortes e as fragilidades da atividade, possibilitando ajustes contínuos. A metodologia do NPS adaptada com emojis mostrou-se eficaz para esse propósito.

9. Reflexão crítica – Após a atividade, promover momentos de reflexão sobre a experiência, explorando as relações entre jogos eletrônicos e práticas corporais, bem como discutir criticamente o consumo de tecnologia e seus impactos na saúde e na qualidade de vida.

10. Documentação e compartilhamento – Registrar a experiência por meio de fotografias, vídeos e relatos, compartilhando-a com a comunidade educacional para inspirar outras práticas e fomentar o intercâmbio de ideias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARANOWSKI, T. *et al.* Playing for real: video games and stories for health-related behavior change. **American Journal of Preventive Medicine**, Philadelphia, v. 34, n. 1, p. 74-82, 2008.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.
- COTONHOTO, L. A.; ROSSETTI, C. B.; MISSAWA, D. D. A. O jogo e a brincadeira como vivência metodológica na prática docente. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 14, n. 3, p. 1049-1064, 2019.
- FERREIRA, J. R. L; PIMENTEL, F. S. C. E-Sports na escola: desafios e possibilidades para a educação física na cultura digital. **Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais**, Sergipe, v. 18, n. 1, p. 61-70, 2018.
- FURB. **Interação FURB**: você, a Universidade e o seu futuro. Blumenal: Universidade Regional de Blumenau, 2024. Disponível em: <https://www.furb.br/web/1368/relacao-com-a-comunidade/interacao-furb>. Acesso em: 4 maio 2025.
- HUIZINGA, J. **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.
- LIMA, A. A.; SILVEIRA, J-P. M. C. Transpondo jogos eletrônicos para aulas de Educação Física Escolar: um relato de experiência. **Temas em Educação Física Escolar**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 1-17, 2023.
- MEIRELLES, F. S. **32ª Pesquisa Anual do FGVCia**: Uso da TI nas Empresas. FGV-EAESP, 2021.
- MIZUTANI, B. S. **Implementação do Net Promoter Score em uma empresa de varejo online**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.
- NUNES, R. T. *et al.* Contribuições dos jogos eletrônicos na formação de professores de educação física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Porto Alegre, v. 46, e20230091, 2024.

PETRY, L. C. O conceito ontológico de jogo. In: ALVES, L.; COUTINHO, I. J. (org.). **Jogos digitais e aprendizagem:** fundamentos para uma prática baseada em evidências. Campinas: Papirus, 2016. p. 17-42.

PGB. **Pesquisa Game Brasil 2021.** 8. ed. 2021. Disponível em: <https://materiais.pesquisagamebrasil.com.br/2021-painel-gratuito-pgb21>. Acesso em: 13 mar. 2025.

REICHHELD, F. F. The one number you need to grow. **Harvard Business Review**, [S. l.], v. 81, n. 12, p. 46-54, 2003.

RODRIGUES JÚNIOR, E.; SALES, J. R. L. Os jogos eletrônicos no contexto pedagógico da Educação Física Escolar. **Conexões**, Campinas, v. 10, n. 1, p. 70-82, 2012.

SILVA, C. R. *et al.* Dificuldades em matemática básica: o processo de ensino-aprendizagem para a educação jovem e adulta. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 9., 2009, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: PUCPR, 2009. p. 3708-3720.

SOARES, C. L. *et al.* **Metodologia do Ensino de Educação Física.** 2. ed. rev. São Paulo: Cortez, 2012.

STAIANO, A. E.; CALVERT, S. *l.* Exergames for physical education courses: physical, social, and cognitive benefits. **Child Development Perspectives**, Malden, v. 5, n. 2, p. 93-98, 2011.

VAGHETTI, C. A. O.; VIEIRA, K. L.; BOTELHO, S. S. C. Cultura digital e Educação Física: problematizando a inserção de exergames no currículo. **Educação: Teoria e Prática**, Rio Claro, n. 26, v. 51, p. 3-18, 2016. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/7997/7682>. Acesso em: 19 maio 2025.

# O ENSINO DA DANÇA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR POR MEIO DE UM PROJETO INTERDISCIPLINAR

**Jaqueline da Silva<sup>1</sup>**

Faculdade IELUSC (IELUSC)

**Allana Alencar<sup>2</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

**Ana Flávia Backes<sup>3</sup>**

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Secretaria do Estado da Educação de Santa Catarina (SED-SC)

## INTRODUÇÃO

A Educação Física, componente curricular obrigatório na Educação Básica, compreende como unidades temáticas a serem desenvolvidas no contexto escolar: brincadeiras e jogos; esportes; ginásticas; lutas; danças; e práticas corporais de aventura (Brasil, 2018). Entretanto, é possível verificar na literatura científica que há a predominância do ensino de determinadas unidades temáticas, como os esportes (Araújo, 2016; Bagnara; Fensterseifer, 2016; Tavares; Wittizorecki; Molina Neto, 2018; Araújo; Rocha; Bossle, 2018; Silva, 2021), não estabelecendo o mesmo tempo e espaço de ensino para as experimentações das diversas temáticas da Educação Física, como defende Silva *et al.* (2020).

Nesse sentido, destaca-se a dança, unidade temática ausente ou pouco presente na Educação Física Escolar (Unesco, 2014; Souza; Brasileiro, 2019). A dança é compreendida como uma necessidade natural e instintiva do ser humano de expressar suas emoções e pensamentos por meio do movimento (Cardoso *et al.*, 2019; Cardoso *et al.*, 2020). Desse modo a dança irá refletir, questionar e aprofundar valores, normas e conceitos de uma sociedade (Cardoso; Silva; Silva, 2021).

---

<sup>1</sup> CREF: 019397G/SC. E-mail para contato: jaquelineds913@gmail.com

<sup>2</sup> CREF: 034006G/SC. E-mail para contato: allanaa.alencar@gmail.com

<sup>3</sup> CREF: 018905G/SC. E-mail para contato: anafbackes@hotmail.com

O ensino da dança tem apresentado muitas barreiras em sua implementação no contexto escolar, segundo diversos estudos na área (Jesus; Gaspari, 2011; Maldonado; Bocchini, 2014; Alves *et al.*, 2015; Souza; Brasileiro, 2019; França; Morales, 2021). Contudo, foi possível observar que, apesar das barreiras, alguns professores buscaram valorizar as soluções e diversificar suas estratégias de ensino para garantir a experiência dos estudantes com a dança (Maldonado; Bocchini, 2014; Zanotto; Barbosa, 2019; Silva *et al.*, 2022b).

Uma das estratégias possíveis para o ensino da dança seria a realização da interdisciplinaridade, que, segundo Zabala (1998), refere-se ao diálogo e compartilhamento de conhecimentos entre duas ou mais disciplinas, proporcionando uma abordagem mais profunda e reflexiva sobre a temática em questão. De acordo com Reis, Gomes e Oliveira (2020, p. 7) a interdisciplinaridade

[...] pode ser considerada um meio de diálogo com a proposta de pensamento comum sobre um objeto de estudo, com o intuito de superar a visão fragmentadora da produção de conhecimento, ainda considerando a formação específica das disciplinas.

Compreendendo essa iniciativa interdisciplinar como uma forma de contribuir integralmente com o processo de aprendizagem do estudante, este artigo tem como objetivo relatar o ensino da dança na Educação Física Escolar por meio de um projeto interdisciplinar entre os componentes de Educação Física, História, Arte, Matemática e Português em uma escola da cidade de Joinville/SC.

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

Haja vista os inúmeros desafios compreendidos pelo ensino da dança nas aulas de Educação Física Escolar, espera-se com este estudo superar esse cenário e aprofundar os conhecimentos relacionados à dança nos âmbitos do saber ser, do saber sobre e do saber fazer. Nesse sentido, busca-se preparar

os estudantes para a vida em sociedade, proporcionando a eles diferentes maneiras de se manterem ativos na comunidade por meio da dança e do prazer que ela proporciona.

O presente estudo pretende contribuir com a prática pedagógica dos professores de Educação Física Escolar, relatando uma possibilidade de ensino por meio de ações interdisciplinares que resultaram num grande Festival de Dança, produzido prioritariamente pelos estudantes dos 9<sup>os</sup> anos do Ensino Fundamental. Além disso, demonstra-se uma opção diferente de atividade avaliativa, superando métodos tradicionais e isolados e analisando o estudante de forma integral por meio de habilidades e competências.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

As aulas de Educação Física Escolar sobre dança foram desenvolvidas em uma escola da cidade de Joinville, com os estudantes dos 9<sup>os</sup> anos dos períodos matutino e vespertino. A unidade temática da dança foi desenvolvida ao longo de quinze aulas de 48 minutos, e os estilos desenvolvidos foram selecionados conforme o documento norteador de ensino do componente curricular de Educação Física.

Primeiramente, durante as aulas de Educação Física, a professora abordou diversos estilos de dança, dentre eles, samba, valsa, tango, disco, salsa, forró e danças urbanas. As aulas iniciavam com aquecimento dos membros superiores e inferiores; depois a professora demonstrava e praticava alguns passos característicos da dança que estava sendo abordada. Na mesma aula, os estudantes tinham que produzir e apresentar alguns passos em pequenos grupos. Portanto, a professora iniciava a aula, sendo a parte principal e final protagonizada pelos estudantes.

Destaca-se que a professora iniciou as aulas com os estilos que não necessitavam da dança a dois, justamente para diminuir a resistência dos estudantes a essa unidade temática e despertar o gosto pela dança aos poucos. Essa mesma estratégia foi apontada no relato de Silva *et al.* (2022b), que, buscando avançar na dança a dois, utilizou estratégias de desenvolvimento do contato por meio do estímulo afetivo e corporal, possibilitando que os estudantes

dançassem a dois com colegas com quem possuíam uma maior aproximação social. Acredita-se que o ato de dançar a dois auxilia no desenvolvimento da cumplicidade, estabelecendo uma forte relação entre os pares (Cardoso *et al.*, 2019), baseada no respeito, na confiança e na empatia.

Após essas aulas, os grupos foram organizados, e os estilos foram selecionados pelos próprios estudantes. Os estilos de dança não poderiam se repetir na mesma turma. A partir de então, os estudantes selecionaram as músicas e começaram a produzir os passos. Além disso, discutiram sobre os figurinos e outros utensílios necessários para cada dança. Ressalta-se que muitos estudantes participaram em mais de um estilo de dança – ponto muito positivo, pois foi possível observar a colaboração, a cooperação e a empatia entre os grupos. Geralmente, eram os alunos que apresentavam mais facilidade e domínio da temática e buscavam auxiliar os grupos que estavam com dificuldade, sem a professora intervir nessa decisão, a não ser pelo pedido de que primeiro cumprissem as atividades de seu primeiro grupo, para depois ajudar os demais.

A fim de aprofundar as discussões e os conhecimentos relacionados à dança, os professores de outros componentes curriculares buscaram compartilhar e dialogar sobre essa unidade temática dentro de suas aulas, associando a dança aos seus conteúdos específicos.

#### **QUADRO 1. INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DA DANÇA**

Componente curricular	Descrição das atividades desenvolvidas pelos estudantes
<b>Educação Física</b>	Caracterização dos diferentes estilos de dança, reprodução e produção de passos, planejamento, organização e execução do Festival de Dança. Ainda foram produzidas rimas sobre o respeito e a participação inclusiva, rompendo estereótipos de gênero e barreiras socioculturais, bem como a construção de maquetes acerca dos diferentes estilos de dança, as quais fizeram parte do cenário decorativo do Festival, oportunizando que todos da escola pudessem apreciar o que foi desenvolvido em aula.
<b>Matemática</b>	Escolha de uma música para a produção de vídeos de bonecos dançantes em cima do plano cartesiano, seguindo coordenadas previamente determinadas. Os vídeos foram apresentados na abertura do Festival de Dança.
<b>Arte</b>	Elaboração de cartazes lambe-lambe, que são compreendidos como uma arte urbana, geralmente expostos em postes e paredes dos espaços públicos, transmitindo ideias e pensamentos. As artes também fizeram parte do cenário decorativo do Festival de Dança.

<b>Português</b>	Visualização do filme “Extraordinário” e debate, em aula, sobre as atitudes, os valores, preconceitos e estereótipos envolvidos na sociedade e evidenciados no enredo do filme. No Festival, foram expostos registros das rodas de discussões em sala de aula sobre esse tema.
<b>História</b>	Desenvolvimento de esquemas e mapas mentais sobre a identidade brasileira a partir do samba na Era Vargas. Os cartazes também fizeram parte do cenário decorativo do Festival de Dança.

**Fonte:** elaborado pelas autoras, 2025.

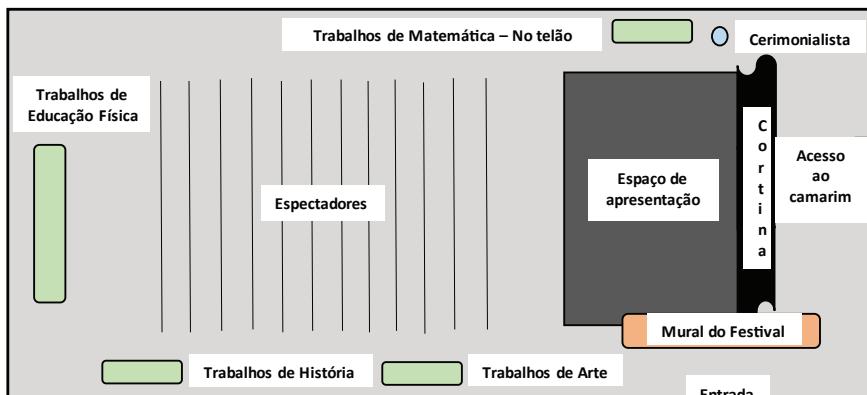
O trabalho interdisciplinar auxiliou de maneira positiva a abordagem da dança, visto que tal temática foi discutida e desenvolvida em vários aspectos e em diferentes componentes curriculares, estabelecendo uma grande corrente de conhecimento com tempos e espaços distintos para o aprofundamento da dança. Os relatos corroboram o estudo de Zanotto e Barbosa (2019), no qual foi desenvolvido o estilo do hip hop de forma interdisciplinar com o professor de Sociologia, tematizando a perspectiva histórica, o movimento hip hop e suas vertentes contemporâneas, bem como as letras de cunho social. De fato, as ações interdisciplinares facilitam o aprofundamento das discussões sobre o tema e ampliam as ações de ensino, proporcionando o desenvolvimento integral dos estudantes (Zanotto; Barbosa, 2019).

O ápice de todas as ações refletiu-se na organização e produção do Festival de Dança, realizado nos períodos matutino e vespertino, com as turmas dos 9ºs anos. O Festival compreendeu três momentos: a abertura, a parte principal e a finalização. A abertura se deu com uma contagem regressiva de 10 segundos, justamente para chamar a atenção de todos os presentes e demonstrar que o Festival estava prestes a iniciar. Na sequência, uma dupla de cada grupo entrou no palco e demonstrou dois passos de sua dança. Esse momento foi uma introdução dos estilos que seriam representados no Festival. Ainda na abertura, foram apresentados os vídeos desenvolvidos no componente de Matemática, e também se explicou sobre os trabalhos em exposição de História, Arte, Português e Educação Física. A parte principal compreendeu as apresentações de todos os grupos de dança. Ressalta-se que o Festival teve a presença de bailarinos externos, que se apresentaram após os estudantes. E a parte final compreendeu o retorno dos alunos ao espaço de apresentação segurando balões, e o agradecimento a todos pela atenção.

O cerimonial foi conduzido pela professora de Ciências, a qual também participou ativamente da organização do espaço, decoração e distribuição dos estudantes na plateia. Durante o Festival, as professoras de Educação Física atuaram na organização dos estudantes, na ordem das apresentações e forneciam suporte naquilo que fosse necessário. O projeto só aconteceu porque teve a colaboração de muitos professores e da gestão escolar, caso contrário, não seria possível sua realização da forma como aconteceu, reforçando que o trabalho e a cooperação entre a comunidade escolar podem resultar em ações de impacto significativo nesse contexto.

A Figura 1 demonstra a organização do espaço para a realização do Festival, que ocorreu na quadra coberta da escola. A quadra tem duas entradas: uma foi utilizada pelos espectadores e a outra, logo atrás das cortinas, pelos estudantes, os protagonistas do Festival. Essa abertura dava acesso a salas de aula que foram adaptadas como camarim para meninas e meninos, separadamente.

**FIGURA 1. ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO PARA O FESTIVAL DE DANÇA**



**Fonte:** elaborada pelos autores, 2025.

Dentro do componente curricular da Educação Física, os estudantes receberam três avaliações de 0 a 10 nesse processo de abordagem da dança até o dia do Festival, sendo elas, respectivamente: 1 – organização, planejamento, atitudes e realização dos ensaios; 2 – apresentação e domínio da dança no dia do Festival; 3 – figurino utilizado no Festival.

Foram estabelecidos os seguintes critérios para essas avaliações, respectivamente: 1 – frequência nas aulas, cooperação, contribuição com ideias, esforço e dedicação nos ensaios, resolução de conflitos e problemas; 2 – domínio da dança e do espaço, sincronização dos passos, criatividade, engajamento na execução da dança e atitude durante a apresentação; 3 – figurinos e acessórios de acordo com o estilo selecionado e criatividade.

Diante do exposto, destaca-se que, além de os estudantes experienciarem a dança nas três dimensões do conteúdo, eles também foram avaliados nessas três perspectivas. De forma semelhante, Maldonado e Bocchini (2014) abordaram as diferentes danças do Brasil nas dimensões conceitual, atitudinal e procedural. Para tanto, utilizaram aulas expositivas com vídeos e filmes sobre o contexto histórico, e os estudantes produziram cartazes e coreografias. Segundo os autores, o ensino nas três dimensões fomenta a formação de cidadãos com consciência crítica para atuar na sociedade.

No projeto aqui apresentado, houve facilidades e barreiras ao longo do processo. Como facilidades, citam-se a motivação dos estudantes diante de um grande evento para toda a escola, sendo um método de avaliação diferente dos tradicionais; o apoio da direção, gestão escolar e equipe pedagógica, tanto na organização e realização do Festival quanto no desenvolvimento da temática dentro de seus componentes; e a cooperação, a empatia e o engajamento dos estudantes nas ações.

Dentre as barreiras, citam-se a resistência e a dificuldade de alguns estudantes diante da temática da dança; a falta de uma estrutura mais adequada para a realização do Festival e a ausência de um palco para facilitar a visualização das apresentações. Ademais, sobre as ações de interdisciplinaridade, percebeu-se dificuldade em compartilhar as temáticas com outros componentes, pois não há tempo hábil para reuniões e diálogos entre os professores, o que dificultou o processo. Da mesma forma, Zanotto e Barbosa (2019) alertam que a realidade de projetos integradores entre as disciplinas ainda é um caminho de muita dificuldade e geralmente inviabilizado pela sobrecarga de trabalho dos professores, pela escassez de tempo de atuação docente fora da sala, pela falta de percepção sobre temas comuns às disciplinas, entre outros fatores.

O Festival permitiu verificar uma melhora nas relações interpessoais entre os estudantes, a superação da timidez de alguns – que surpreenderam até mesmo muitos professores –, o aumento na participação de alunos no programa de dança da escola no contraturno, o desejo dos estudantes de realizar mais eventos desse caráter na escola, o encantamento da equipe escolar e dos alunos espectadores com os trabalhos desenvolvidos no Festival de Dança.

Os estudantes dos 9<sup>os</sup> anos desenvolveram e aperfeiçoaram diferentes habilidades e competências, compreendendo a dimensão do “saber ser” – trabalhar em grupo, ouvir o outro, respeitar o colega e o seu espaço dentro da dança, ser criativo, comprometido, paciente e organizado; a dimensão do “saber sobre” – conhecer características de cada estilo de dança, as vestimentas, a história; e a dimensão do “saber fazer” – reproduzir e produzir passos de dança dentro do estilo selecionado, além de resolver problemas e conflitos.

Após essa ação, foi possível observar que experienciar a dança pode melhorar a autonomia, os relacionamentos e as capacidades críticas e afetivas dos estudantes (Diniz; Darido, 2019). Potencialidades são despertadas e exploradas, e novas formas de se comunicar com o mundo são aprendidas pelos estudantes por meio da dança (Carvalho *et al.*, 2012; Sousa; Reis, 2021). De fato, essa unidade temática pode contribuir significativamente para a formação integral do estudante, e o ensino por meio de ações interdisciplinares tem capacidade de potencializar esse processo.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO DA PRÁTICA**

O ensino da dança na Educação Física Escolar por meio de um projeto interdisciplinar demonstrou que os estudantes desenvolveram e aperfeiçoaram habilidades e competências em diferentes dimensões. Ademais, tal ação permitiu compreensões, reflexões e discussões aprofundadas sobre a temática em diferentes componentes curriculares. O Festival de Dança foi o ápice deste processo, no qual muitos conhecimentos foram expostos e compartilhados

com os demais alunos da escola, oportunizando um espaço de descobrimento, superação e realização significativa de um longo período de estudo e dedicação dos estudantes e professores envolvidos.

Recomenda-se que mais intervenções como esta sejam promovidas no contexto escolar, possibilitando a abordagem da dança por meio de ações interdisciplinares e compreendendo as dimensões conceitual, atitudinal e procedural do conteúdo. Para tanto, é necessário que a coordenação do sistema educacional e a gestão escolar proporcionem tempo e espaço para o compartilhamento de ideias e novos projetos entre os professores de diferentes componentes curriculares.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, M. S. *et al.* O ensino da dança no Ensino Fundamental II e ensino médio da rede estadual de Recife-PE. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 18, n. 2, p. 350-367, 2015. DOI: 10.5216/rpp.v18i2.31025. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fef/article/view/31025>. Acesso em: 9 maio 2025.

ARAÚJO, S. N. **Cultura corporal de movimento na escola e cultura corporal de movimento da escola:** uma etnografia sobre a particularidade da seleção de conteúdos de ensino da Educação Física escolar. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Educação Física, Porto Alegre, 2016.

ARAÚJO, S. N.; ROCHA, L. O.; BOSSLE, F. Os conteúdos de ensino da Educação Física escolar: um estudo de revisão nos periódicos nacionais da área 21. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 29, n. 51, p. 205-221, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2017v29n51p205>. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/2175-8042.2017v29n51p205>. Acesso em: 9 maio 2025.

BAGNARA, I. C.; FENSTERSEIFER, P. E. Intervenção pedagógica em Educação Física escolar: um recorte da escola pública. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 28, n. 48, p. 316-330, 2016. DOI: 10.5007/2175-8042.2016v28n48p316. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/2175-8042.2016v28n48p316>. Acesso em: 9 maio 2025.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular:** educação é a base. Brasília, DF: Ministério de Educação, 2018.

CARDOSO, A. A. *et al.* Associated factors and profile of injuries in professional ballroom dancers in Brazil: a cross-sectional study. **Motriz**, Rio Claro, v. 26, n. 2, p. 1-8, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1980-6574202000020077>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/motriz/a/RG6ycq7XFLrRzyFxLsZyXCb/>. Acesso em: 9 maio 2025.

CARDOSO, A. A. *et al.* Fadiga e qualidade de vida em bailarinos profissionais de dança de salão no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 757-764, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021262.08542019>. Acesso em: 9 maio 2025.

CARDOSO, A. A.; SILVA, J.; SILVA, R. M. C. R. Corpos que dançam: A significação do corpo no dançar a dois. **Corpoconsciência**, Cuiabá, v. 25, n. 1, p. 74-89, 2021.

CARVALHO, M. C. C. et al. A importância da dança nas aulas de educação física – Revisão sistemática. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 11, n. 2, 38-54. 2012. Disponível em: <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/3310>. Acesso em: 9 maio 2025.

DINIZ, I. K. S.; DARIDO, S. C. O que ensinar sobre dança no ensino médio? **Motrivivência**, Florianópolis, v.31, n. 58, p.1-23, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2019e56603>. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/download/2175-8042.2019e56603/40205/227103>. Acesso em: 9 maio 2025.

FRANÇA, S.; MORALES, P. J. C. A dança na prática pedagógica dos docentes de Educação Física da rede municipal de ensino de Joinville. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 24, p. 1-22, 2021. DOI: 10.5216/rpp.v24.59264. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fef/article/view/59264>. Acesso em: 9 maio. 2025.

JESUS, G. B.; GASPARI, T. C. Atividades rítmicas e expressivas. In: DARIDO, S. C. (org.) **Educação Física Escolar**: compartilhando experiências. São Paulo: Phorte, 2011. p. 151-182.

MALDONADO, D. T.; BOCCHINI, D. Educação Física escolar e as três dimensões do conteúdo: tematizando as danças na escola pública. **Conexões**, Campinas, v. 12, n. 1, p. 181-200, 2014. DOI: <https://doi.org/10.20396/conex.v12i2.2174>. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/2174>. Acesso em: 9 maio 2025.

REIS, W. B.; GOMES, R. J.; OLIVEIRA, R. C. A interdisciplinaridade no estágio supervisionado de um curso de Educação Física. **Pro-Posições**, Campinas, v. 31, p. 1-23, 2020.

SILVA, J. et al. Ensino das lutas na Educação Física Escolar: um relato de experiência fundamentado no ensino centrado no aprendiz. **Revista Prática Docente**, Confresa, v. 5, n. 2, p. 823-842, 2020. DOI: 10.23926/RPD.2526-2149.2020.v5.n2.p823-842.id760. Disponível em: <https://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/434>. Acesso em: 9 maio 2025.

**SILVA, J. Planejamento e implementação dos conteúdos da Educação Física escolar:** percepção de professores do ensino

fundamental. 2021.

322 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

SILVA, J. et al. Conteúdos e suas dimensões na Educação Física Escolar no Ensino Fundamental: um estudo de revisão. **Movimento**, Porto Alegre, v. 28, p. e28052, 2022a. DOI: 10.22456/1982-8918.114307. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/114307>. Acesso em: 16 mar. 2025.

SILVA, J. et al. O ensino da dança na Educação Física Escolar: Um relato de experiência fundamentado no ensino centrado no aprendiz. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, v. 35, n. 2, p. 148-166, 2022b. DOI: <https://doi.org/10.21814/rpe.18801>. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/18801>. Acesso em: 9 maio 2025.

SOUZA, R. S.; REIS, D. A. A dança como recurso no ensino da Educação Física Escolar: Uma análise da literatura. **Humanidades & Inovação**, Palmas, v. 8, n. 38, p. 141-152. 2021. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/4572>. Acesso em: 9 maio 2025.

SOUZA, A. A. A.; BRASILEIRO, L. T. Saberes docentes de professoras de Educação Física sobre o conteúdo dança. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 31, n. 59, p. 1-18, 2019.

TAVARES, N. S.; WITTIZORECKI, E. S.; MOLINA NETO, V. A Educação Física nos anos finais do ensino fundamental, suas formas e seus lugares no currículo escolar: um estudo de revisão. **Movimento**, Porto Alegre, v. 24, n.1, p. 275-290, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.22456/1982-8918.62986>. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/Movimento/article/view/62986/47810>. Acesso em: 9 maio 2025.

UNESCO. North Western Counties Physical Education Association. **World-wide survey of school physical education**: Final Report 2013. Paris, 2014. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pfooooo229335>. Acesso em: 9 maio 2025.

ZABALA, A. **A prática educativa como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZANOTTO, L.; BARBOSA, L. F. O hip hop na Educação Física: um contexto de planejamento interdisciplinar. **Corpoconsciência**, Cuiabá, v. 23, n. 2, p. 37-48, 2019.

# O USO DE TESTES FÍSICOS NA PREPARAÇÃO DE ATLETAS DE HANDEBOL: UMA ABORDAGEM PARA OTIMIZAÇÃO DO TREINAMENTO

**Paulo Roberto Alves Falk<sup>1</sup>**

Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC)

## INTRODUÇÃO

A presente revisão faz uso de um apanhado de informações que possibilitam entender a utilização dos testes físicos, amplamente utilizados para diagnóstico como componente da preparação física de atletas de handebol.

A utilização de testes padronizados, que seguem protocolos de aplicação com intenção e objetivos bem definidos, parece conduzir sessões de preparação física seguras aos atletas e com excelentes possibilidades aos profissionais responsáveis.

Sendo o handebol uma modalidade que exige atribuições físicas complexas de seus atletas, há que se possibilitar um treinamento amplo, diverso e específico ao jogo. Cabe ao preparador físico responsável por isso administrar o tempo disponível nos treinos com qualidade e quantidade adequadas às necessidades atléticas. Diante disto, revela-se o problema de pesquisa ao determinar quais ferramentas podem ser utilizadas para obter estes resultados, e questiona-se como os testes físicos podem ser aplicados como componentes de preparação física no handebol.

Parte-se do pressuposto de que, por se tratar de testes validados em pesquisas, por pessoas ligadas à área esportiva e do treinamento, apresentam fidedignidade, confiabilidade, viabilidade, objetividade e boa aplicabilidade, podendo ser componentes ajustados e adaptados ao treinamento, com ênfase na preparação física, seja de forma isolada ou integrada aos treinamentos técnicos e táticos de uma equipe de handebol.

---

<sup>1</sup> CREF 012085-G/SC. E-mail para contato: pfalk1106@uniplalages.edu.br

Objetiva-se com esta revisão, de forma geral, apresentar a possibilidade de utilização dos testes físicos validados como parte da preparação física de atletas de handebol. De maneira específica, cabe neste relato conceituar a modalidade nos dias atuais, sobre suas exigências físicas e as principais capacidades atléticas envolvidas no desenvolvimento do handebolista. Ainda, para melhor entendimento, compõe esta revisão a definição do conceito de testes físicos e o seu uso no esporte.

O intuito desta revisão é fortalecer a modalidade do handebol, contribuir com o profissional de Educação Física na elaboração de uma preparação física científica, mas também qualificar o processo de condicionamento físico, na busca por reduzir o índice de lesões, organizar as sessões de treinamento, ajustar o método de desenvolvimento atlético e ampliar as ferramentas de treino. Para os atletas envolvidos com o handebol, espera-se evidenciar a importância da preparação física de qualidade como fator de desenvolvimento de sua atuação na modalidade, com maior longevidade atlética e um menor risco de lesões originadas pelo treinamento esportivo.

Trata-se de um artigo de revisão bibliográfica para analisar e discutir publicações já existentes. As principais fontes de pesquisa utilizadas são artigos em periódicos científicos, livros, teses, dissertações e resumos publicados em anais de congresso.

## **DESENVOLVIMENTO**

### *O HANDEBOL*

De forma a entender a importância da utilização dos testes físicos em atletas de handebol, não somente para diagnóstico, mas também como parte da preparação do atleta, faz-se necessário conceituar a modalidade nos dias atuais, em referência aos aspectos físicos necessários para bem desempenhá-la. Para Serra (2017), o handebol é uma modalidade esportiva muito dinâmica e capaz de desenvolver vários aspectos sociais, cognitivos e motores, tais como cooperação, sociabilização e inclusão, lateralidade, agilidade e flexibilidade, além de habilidades como correr, saltar e arremessar. Desta forma, esse esporte

depende de variáveis de força, velocidade, resistência e potência. Greco, desde os anos 1990, enfatiza o estudo da quantidade de movimentos realizados pelos praticantes de handebol como importante auxiliar na adoção de estratégias mais eficazes de treinamento e/ou de prevenção de lesões durante a prática da modalidade (Greco, 1990).

Para colaborar com esta estratificação de dados, encontra-se que o handebol se trata de um esporte cuja partida é longa, exige mudanças rápidas de movimento, saltos com aterrissagens complicadas, contato frequente e colisões entre os jogadores, exercendo estresse principalmente sobre as articulações do joelho, ombro e tornozelo, tornando os jogadores suscetíveis a lesões tanto agudas quanto crônicas (Bere et al., 2015).

Neste sentido, como o handebol exige muito do sistema musculoesquelético, bem como do sistema cardiorrespiratório, o condicionamento físico irá implicar diretamente no desempenho de um atleta durante uma partida e, mais importante ainda, ao longo da temporada. O alto volume de tempo gasto com treinamento e as competições resultam em grande tensão mecânica e, portanto, em um alto nível de estresse sobre o sistema musculoesquelético (Trompeter et al., 2018). De acordo com Romero e Santana (2009), quando o condicionamento físico do indivíduo aumenta ele é capaz de praticar o esporte sem sentir muitas dores musculares ou desconforto, gerando um melhor desempenho durante toda a partida.

Impactadas por esta alta exigência que a modalidade impõe a seus praticantes, diferentes pesquisas vêm sendo concluídas com o intuito de tratar panoramas específicos de seus subtemas, mas promovendo importantes reflexões sobre as fronteiras do conhecimento na modalidade, a exemplo das pesquisas de Prieto, Gomez e Sampaio (2015) e Modolo, Beltramini e Menezes (2018). Pensando nisto, a proposta desta análise, de caracterizar os testes físicos existentes, validados e com protocolos específicos a diferentes demandas físicas, pretende colaborar com o desenvolvimento da modalidade e o melhor desempenho de seus atletas.

## TESTES FÍSICOS

Segundo Denardini, Balsan e Daronco (2019), na prática esportiva em geral tem-se sugerido e aplicado inúmeros tipos de teste para avaliar capacidades físicas. Essa avaliação permite detectar o nível de rendimento do praticante, como também diagnosticar seu potencial. Para estes autores, atletas de alto rendimento devem ser avaliados. Tais dados devem subsidiar e estabelecer parâmetros que reavaliem o ambiente de treino a fim de planejar programas de prevenção, reinserção, orientação para tratamento das dores e lesões relatadas, bem como melhorar o desempenho, a saúde e a qualidade de vida dos atletas (Denardini; Balsan; Daronco, 2019).

Para adequar os testes específicos à modalidade, Guedes (2006) enfatiza que, em comparação com outras áreas, o técnico esportivo está envolvido, pelo alcance e pela natureza de seu trabalho, com um grande número de capacidades, habilidades e conhecimentos, necessitando de instrumentos de medida e procedimentos específicos para cada tipo de esporte.

Neste momento vale recorrer à ciência do esporte, entendida como uma área multidisciplinar preocupada com a compreensão e o aperfeiçoamento do desempenho físico-esportivo humano (Bishop, 2008). Dentro da ciência esportiva, os testes físicos apresentam-se como ferramentas importantes, e grande atenção tem sido dada à elaboração de testes que sejam válidos (i.e., protocolos que se assemelhem tanto quanto possível ao desempenho esportivo a ser simulado), tenham uma elevada reprodutibilidade (i.e., apresentem resultados consistentes ao longo do tempo) e sensíveis para detectar mesmo pequenas alterações no desempenho provocadas pelo processo de treinamento (Currell; Jeukendrup, 2008).

Importante se faz que profissionais do treinamento do handebol participem da elaboração de testes, pois a avaliação de conteúdo é fundamental para o progresso de novas medidas e sua adequação (Alexandre; Coluci, 2011), evidenciando o começo de mecanismos para agregar convicções subjetivas com parâmetros analisados e mensuráveis. Neste entendimento, a validade de um instrumento de medida revela o grau em que o teste mede o que foi proposto, e pode ser descrita como um procedimento que busca esclarecer e assegurar, por intermédio de estudos experimentais, que o método em exame

tenha eficiência em representar de forma rígida o que a aplicação requer, proporcionando dessa forma a aquisição de resultados seguros (Gorgatti; Böhme, 2003; Ribani *et al.*, 2004).

É devido a essa segurança (validade e científicidade) dos testes que se registra o interesse em utilizá-los também nas rotinas de treinamento dos atletas de handebol. Para alcançar o alto desempenho físico-esportivo observado nos atletas atuais, é fundamental buscar a interação de fatores fisiológicos, biomecânicos, psicológicos e programas de treinamento corretamente elaborados e baseados em princípios científicos, na busca constante do rendimento máximo (Roschel; Tricoli; Ugrinowitsch, 2011).

### **TREINAMENTO BASEADO EM TESTES FÍSICOS**

O treinamento físico pode ser compreendido como um processo organizado e sistemático de aperfeiçoamento físico, nos seus aspectos morfológicos e funcionais, impactando diretamente a capacidade de execução de tarefas esportivas ou não (Barbanti; Tricoli, Ugrinowitsch, 2004).

Parece significativo que os profissionais do esporte recebam informações que possibilitem o desenvolvimento completo dos seus atletas. Compreender componentes auxiliares para um alto desempenho numa determinada modalidade esportiva passa pela aplicação de testes específicos que possam auxiliar na elaboração, implementação, avaliação e reformulação de programas de treinamento, bem como no monitoramento dos progressos obtidos (Roschel; Tricoli; Ugrinowitsch, 2011).

Até recentemente a prescrição do treinamento era feita de maneira muito intuitiva, fazendo com que a experiência do treinador fosse determinante para o sucesso do atleta (Borresen; Lambert, 2009). Essa abordagem apresenta limitações quando se pretende estabelecer uma relação entre o treinamento prescrito, o que isso representa para o atleta em termos de demanda fisiológica e as mudanças no desempenho decorrentes do processo de treinamento (Lambert; Borresen, 2010). Há uma necessidade emergente de estabelecer critérios de treinamento físico específicos à modalidade para se projetar objetivos de evolução constante dos atletas.

Muitas pesquisas têm se dedicado a desenvolver métodos que permitam identificar as capacidades motoras envolvidas em diversas modalidades esportivas (Roschel; Tricoli; Ugrinowitsch, 2011). Com esta identificação e caracterização da modalidade, cabe então ao profissional responsável pelo treinamento conduzir os testes físicos para diagnóstico, preparação e transição de seus atletas.

Seguindo a proposta deste estudo, de acordo com Roschel, Tricoli e Ugrinowitsch (2011), podemos didaticamente dividir as pesquisas relacionadas ao treinamento físico-esportivo em quatro grandes áreas: 1) avaliação do treinamento; 2) controle do treinamento; 3) modelos de organização da carga de treinamento; e 4) desenvolvimento das capacidades motoras. Aproxima-se destas quatro etapas o que se sugere na utilização de testes.

Corroboram esta ideia os autores que afirmam que validade (grau com que se mede de forma real uma dada qualidade física), consistência (nível de exatidão e reprodução de duas avaliações consecutivas), aplicabilidade (motivo pelo qual o teste está sendo realizado), exatidão de procedimentos (descrição do teste) e segurança (adequação do teste ao que se quer medir) são componentes importantes de um teste de avaliação (Santos *et al.*, 2010).

Por isso, a avaliação deve compreender o diagnóstico de todas as capacidades envolvidas na modalidade esportiva alvo e, se possível, em condições que simulem a prática (Currell; Jeukendrup, 2008). Então projetam-se os testes como práticas diárias de condicionamento e treinamento físico, com condições de aplicabilidade, validade, objetividade, além da simulação e aproximação à especificidade da modalidade.

Vale ainda citar o desenvolvimento, pelo National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (CDC), em 2010, de um Manual para Avaliação de Atividade Física, o qual traz um conceito de avaliação. Apesar de ter sido elaborado para atividades físicas habituais, e não exercício físico ou esportes de rendimento, esse material é relevante, pois permite conscientizar os profissionais esportivos de alunos iniciantes para obter um parâmetro de controle em seu desenvolvimento esportivo. No manual se considera que, a partir desta avaliação, pode-se atingir importantes elementos, como a participação

das principais pessoas interessadas; descrever ou elaborar um programa de treinamento; focalizar a avaliação; coletar provas fidedignas; fundamentar as conclusões; assegurar a aplicação e compartilhar as lições aprendidas.

Ou seja, de uma proposta de avaliação, atinge-se uma série de objetivos principais e secundários aliados à proposta de melhorias de condições físicas e atléticas dos participantes.

Especificamente ao handebol, a prescrição de exercício bem-sucedida começa com uma análise que indique as necessidades do participante. Este processo, chamado de análise de necessidades, envolve a determinação das demandas do esporte, bem como a identificação de lesões e limitações atuais e prévias, a experiência geral de treinamento, o nível de condicionamento e habilidade em uma variedade de componentes esportivos e de condicionamento (Miller, 2015, p. 1). Por exemplo, um teste de aptidão física tem validade se aferir exatamente o que se pede (Mathews, 1980), com o mínimo de erro específico do que pretende medir (Pitanga, 2008). A análise do desempenho dos jogadores possibilita a identificação de parâmetros que permitem abordar conteúdos pontuais durante as sessões de treinamento, assim como indicar tendências evolutivas nas modalidades (Garganta, 2001).

A condução dos testes e a avaliação dos dados coletados geram informações objetivas sobre os pontos fortes e fracos das capacidades fisiológicas e funcionais do cliente. Quando realizado de maneira correta, esse processo possibilita que o profissional de exercício desenvolva um treinamento mais eficaz e apropriado para seu atleta (Miller, 2015, p. 1).

Para Miller (2015, p. 3), os testes são conduzidos por vários motivos, que dependem de situação. A seguir estão alguns exemplos em um ambiente profissional:

- identificar aspectos fisiológicos fortes e fracos;
- classificar as pessoas para fins de seleção;
- prever desempenhos futuros;
- avaliar a eficácia de um programa de treinamento ou prova;
- acompanhar o desempenho ao longo do tempo;
- determinar e manipular dosagens do treinamento (p.ex., intensidades cargas e volumes).

Como exemplo, sabe-se que existe uma variedade muito grande de testes de velocidade. A esse respeito Ferreira (2010) afirma que, em questão de pouquíssimo tempo, a velocidade dos atletas pode interferir diretamente no resultado de uma partida. Constatou-se que a velocidade e suas variações são qualidades físicas amplamente utilizadas e combinadas com outras características durante as partidas. Mas dentro destes inúmeros testes de velocidade, há que se estabelecer um que se aproxime especificamente da modalidade, como o teste de corrida em 30 metros lançado (Gobbi; Villar; Zago, 2005), levando em consideração as dimensões da quadra de handebol e a característica dinâmica da partida do teste. Isso traz uma similaridade ao jogo e pode ser aplicado em forma de treinamento e desenvolvimento das capacidades de velocidade.

Por sua vez, no teste RAST (Running Based Anaerobic Sprint Test), que expõe os atletas a seis esforços máximos de 35 metros, com dez segundos de pausa passiva, pode-se pensar numa aproximação com as fases de transição ataque-defesa, defesa-ataque, tão comuns no handebol atual. Além da fase diagnóstica do atleta, esse teste pode ser utilizado como componente de preparação e desenvolvimento físico dos handebolistas.

Os testes não apenas devem medir o que se espera deles, mas fazê-lo de maneira consistente, ou seja, testes confiáveis resultam em medidas confiáveis (Miller, 2015, p. 3). Porém, não existe nenhum teste que seja perfeitamente válido, pois a validade está relacionada também a sua fidedignidade e objetividade (Fernandes Filho, 1999), que dependem de bons profissionais em sua aplicação e condução.

## CONCLUSÃO

Após a explanação do tema e a busca por elementos capazes de estabelecer a validade da aplicação dos testes físicos nas rotinas de treinamento, parece ser relevante, acessível e bem fundamentado o uso destes para a evolução das capacidades físicas de atletas de handebol. A utilização de testes validados, com objetivos específicos que mais se aproximam das especificidades da modalidade, é uma adequação a ser feita pelo profissional responsável, mas

que, se bem utilizada, pode favorecer a organização de treinos baseados na ciência esportiva e em suas aplicabilidades práticas, favorecendo desta forma a evolução dos atletas e também da modalidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011.
- BARBANTI, V. J.; TRICOLI, V.; UGRINOWITSCH, C. Relevância do conhecimento científico na prática do treinamento físico. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 18, n. esp., p.101-109, 2004.
- BERE, T. *et al.* Injury and illness surveillance during the 24th Men's Handball World Championship 2015 in Qatar. **British Journal of Sports Medicine**, London, v. 49, p. 1151-1156, 2015.
- BISHOP, D. An applied research model for the sport sciences. **Sports Medicine**, Auckland, v. 38, n. 3, p.253-63, 2008.
- BORRESEN, J.; LAMBERT, M. I. The quantification of training load, the training response and the effect on performance. **Sports Medicine**, Auckland, v. 39, n. 9, p. 779-795, 2009.
- CURRELL, K.; JEUKENDRUP, A. E. Validity, reliability and sensitivity of measures of sporting performance. **Sports Medicine**, Auckland, v. 38, n. 4, p. 297-316, 2008.
- DENARDINI, V. W.; BALSAN, L. A. G.; DARONCO, L. S. E. Dor, índice de capacidade para o trabalho e aptidão motora em atletas de handebol. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 17, n. 2, p. 1, 2019.
- FERNANDES FILHO, J. **A prática da avaliação física:** testes, medidas e avaliação física em atletas e academias de ginástica. Rio de Janeiro: Shape, 1999. v. 69.
- FERREIRA, R. D. Demandas fisiológicas do handebol. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 73-82, 2010.
- GARGANTA, J. A análise da performance nos jogos desportivos: revisão acerca da análise do jogo. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, Porto, v. 1, n. 1, p. 57-64, 2001.
- GOBBI, S.; VILLAR, R.; ZAGO, A. S. **Bases teórico-práticas do condicionamento físico.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

GORGATTI, M. G.; BÖHME, M. T. S. Autenticidade científica de um teste de agilidade para indivíduos em cadeira de rodas. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 41-50, 2003.

GRECO, P. J. Análise do diagnóstico do nível de rendimento técnico-tático das equipes participantes do Campeonato Sul-Americano de handebol. **Kinesis**, Santa Maria, v. 6, n. 1, p. 43-55, 1990.

GUEDES, D. **Manual prático para avaliação em educação física**. São Paulo: Manole, 2006.

LAMBERT, M. I.; BORRESEN, J. Measuring training load in sports. **International Journal of Sports Physiology and Performance**, Champaign, v. 5, n. 3, p. 406-11, 2010.

MATHEWS, D. K. **Medida e avaliação em educação física**. 5. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

MILLER, T. **Guia para avaliações do condicionamento físico**. Barueri: Manole, 2015.

MODOLO, F.; BELTRAMINI, L.; MENEZES, R. P. Revisão sistemática sobre o processo de ensino e de análise do goleiro de handebol. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, Murcia, v. 18, n.3, p. 235-252, 2018.

PITANGA, F. J. G. **Testes, medidas e avaliação em Educação Física e Esportes**. 5. ed. São Paulo: Phorte, 2008.

PRIETO, J.; GÓMEZ, M. A. Y.; SAMPAIO, J. From a Static to a Dynamic Perspective in Handball Match Analysis: a Systematic Review. **The Open Sports Sciences Journal**, Sharjah, v. 8, p. 25-34, 2015.

RIBANI, M. et al. Validação em métodos cromatográficos e eletroforéticos. **Química Nova**, São Paulo, v. 27, p. 771-780, 2004.

ROMERO, W. A.; DE SANTANA, W. S. **Programa de condicionamento físico**: Uma proposta de atividades físicas para alunos da EJA. [S. l.]: Secretaria da Educação, 2009.

ROSCHEL, H.; TRICOLI, V.; UGRINOWITSCH, C. Treinamento físico: considerações práticas e científicas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, Fortaleza, v. 25, p. 53-65, 2011.

SANTOS, M. S. et al. A qualidade física velocidade no treinamento desportivo. **Revista Digital**, Buenos Aires, ano 15, n. 149, 2010.

SERRA, R. A. **O handebol como prática social no ambiente escolar.** Belo Horizonte: Educere, 2017.

TROMPETER, K. *et al.* Prevalence of Back Pain in Elite Athletes. **Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin**, Hannover, v. 69, p. 240-246, 2018.

# PERCEPÇÕES SOBRE O ENSINO DO ATLETISMO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO FUNDAMENTAL NO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

**Karen Simas da Rosa Hansen<sup>1</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

**Jaqueleine da Silva<sup>2</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

**Ana Flávia Backes<sup>3</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

**Allana Alencar<sup>4</sup>**

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

## INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Ao articular teoria e prática, o Estágio Curricular Supervisionado (ECS) representa a aproximação do graduando com o campo de exercício profissional, dada a vivência das situações reais da escola sob a orientação e supervisão de profissionais experientes (Flores *et al.*, 2019; Fonseca *et al.*, 2019). Oportuniza aos futuros professores o exercício da visão crítico-reflexiva, bem como o desenvolvimento da adequada postura para a gestão dos conflitos, atividades, contextos e alunos, apresentando e ampliando perspectivas outras que compreendem e problematizam as diferentes conjunturas que atravessam o cotidiano escolar (Novaki *et al.*, 2025). A participação ativa e responsável dos estagiários no ECS torna-se, portanto, central para que estes adquiram as competências, habilidades e atitudes esperadas na construção da identidade profissional docente.

---

<sup>1</sup> CREF 036638-G/SC. E-mail para contato: karensimas@outlook.com

<sup>2</sup> CREF 019397-G/SC. E-mail para contato: jaquelineeds913@gmail.com

<sup>3</sup> CREF 018905-G/SC. E-mail para contato: anafbackes@hotmail.com

<sup>4</sup> CREF 0034006-G/SC. E-mail para contato: allanaa.alencar@gmail.com

## O ECS nos cursos de licenciatura da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) objetivam

[...] proporcionar experiências aos discentes que sirvam de espaço para a criação de alternativas que possibilitem a formação de profissionais teoricamente fundamentados, historicamente situados e politicamente comprometidos [...]. (UDESC, 2012, p. 1).

Especificamente no curso de licenciatura em Educação Física, o ECS tem início na 5<sup>a</sup> fase, sendo necessário o cumprimento de alguns pré-requisitos para cursá-lo. A oferta do primeiro ECS se dá na 5a fase do curso e ocorre na Educação Infantil; a segunda, alocada na 6a fase, acontece no 1º Ciclo do Ensino Fundamental (anos iniciais); na 7a fase os estagiários vivenciam o 2º Ciclo do Ensino Fundamental (anos finais); e na 8a e última fase do curso, os ECS são ofertados simultaneamente no Ensino Médio e na Educação Especial (UDESC, 2012).

A Educação Física no Ensino Fundamental assume características próprias, as quais consideram a fase vivenciada pelos alunos, seja nos anos iniciais (1º ao 5º ano) ou nos anos finais (6º ao 9º ano), as novas propostas de educação e, principalmente, aquilo que se pretende nesta fase formativa iniciada aos seis anos de idade. Vários são os aspectos que influenciam o desenvolvimento integral de uma criança: suas relações, aprendizados, exemplos, personalidades e estímulos. Ao falar de desenvolvimento motor, o estímulo físico tem grande peso, e a Educação Física Escolar, consequentemente, uma grande responsabilidade (Darido, 2012; Grespan, 2016).

Buscando a atualização do conjunto de conhecimentos e competências que devem ser contemplados e desenvolvidos na escola, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) propõe a inserção do componente curricular Educação Física na área de Linguagens (Brasil, 2017). No que tange à Educação Física no Ensino Fundamental, contexto no qual este relato foi realizado, a BNCC prevê a organização do objeto de conhecimento em seis unidades temáticas

– brincadeiras e jogos, esportes, ginásticas, danças lutas e práticas corporais de aventura –, planejadas e propostas de forma progressiva e adequada a cada ano desta etapa de ensino.

O mesmo documento aponta que no 1º Ciclo do Ensino Fundamental é preciso partir de um olhar acolhedor e sensível aos alunos recém ingressos, uma vez que experimentam um período de transição entre a primeira e a segunda etapa da Educação Básica (Brasil, 2017). Recomenda-se, portanto, a utilização de brincadeiras, propostas interativas e vivências lúdicas como orientadoras das práticas corporais, a fim de proporcionar um ambiente de aprendizagem que desenvolva os aspectos motores, cognitivos, afetivo-sociais e emocionais (Magalhães; Kobal; Godoy, 2007).

O atletismo configura-se como uma modalidade esportiva completa, dado o seu envolvimento com diversificados padrões de movimento, os quais demandam o desenvolvimento e a aplicação das habilidades motoras elementares de correr, saltar e arremessar (Matthiesen, 2014; Sousa; Brito, 2017). Neste sentido, a inserção do atletismo nas etapas da infância e da adolescência assume um papel crucial no desenvolvimento de competências motoras basilares, as quais estabelecem o fundamento para a execução progressiva de movimentos de maior complexidade (Scapin; Costa, 2020). A sistematização da modalidade permite, ainda, a prática de habilidades socioemocionais relevantes, como o respeito mútuo, a perseverança diante de desafios, a autoconfiança na superação de limites, a empatia nas interações coletivas e a capacidade de colaboração em equipe (Matthiesen, 2014; Rosa *et al.*, 2019).

Seja por meio do atletismo enquanto esporte de marca, ou das demais unidades temáticas, abre-se ao estagiário, professor de Educação Física em formação, a possibilidade de implementar os diferentes temas de ensino, os quais oportunizam aos estudantes da Educação Básica experiências diversificadas, o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e o estímulo à participação em contextos práticos de saúde e lazer (Darido, 2001; Brasil, 2017).

Diante disto, este relato objetiva descrever uma experiência de ensino do atletismo no ECS envolvendo a escolha de conteúdos presentes no processo de ensino e aprendizagem da modalidade na Educação Física Escolar nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Considerando a importância do ECS na formação inicial, e percebendo que para atuação futura é preciso estabelecer

conexões diretas entre os conhecimentos adquiridos no processo formativo e o contexto real de ação docente, o presente estudo pretende contribuir com a prática pedagógica de acadêmicos e/ou professores de Educação Física, relatando uma possibilidade de ensino do atletismo na escola.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

A experiência ocorreu no segundo semestre de 2022, especificamente na disciplina de ECS II: 1º Ciclo do Ensino Fundamental (anos iniciais), ofertada na 5<sup>a</sup> fase do curso de licenciatura em Educação Física da UDESC, em parceria com uma escola pública municipal da cidade de Florianópolis/SC. A proposta foi desenvolvida por duas estagiárias nas aulas de Educação Física Escolar, com a participação de 28 estudantes do 4º ano do Ensino Fundamental, 12 meninas e 16 meninos. Destaca-se, ainda, que as ações foram supervisionadas por um professor de Educação Física da escola parceira, e orientadas por uma professora do curso de licenciatura em Educação Física da UDESC.

O ECS se iniciou com um período de observação, tanto da turma nas aulas de Educação Física e nos diferentes contextos de aprendizagem, quanto da unidade escolar em todas as suas esferas. O reconhecimento da estrutura física ocorreu a partir da visita e do registro dos espaços e materiais disponíveis, e o (re)conhecimento da proposta pedagógica deu-se a partir do estudo crítico-reflexivo dos documentos teóricos, metodológicos e normativos da instituição – tais como o Projeto Político-Pedagógico (Florianópolis, 2018), os documentos orientadores (BNCC e Florianópolis, 2018) e o planejamento anual do professor supervisor – e pela aproximação gradual da comunidade escolar que une os diferentes agentes educativos que atuam no ensino, na gestão e na administração da escola, bem como pais, familiares e responsáveis pelos alunos.

Por meio da análise inicial possibilitada pelas horas de observação da turma, foi possível perceber diversas manifestações de competitividade e individualidade partindo dos alunos do 4º ano. Na percepção das estagiárias, o conteúdo escolhido (atletismo) facilitou a abordagem de fundamentos com os quais os alunos já se identificavam, como a corrida, o salto e o lançamento,

desenvolvendo em paralelo valores morais e éticos, como o trabalho em equipe, o convívio respeitoso e amigável, a apreciação coletiva traduzida na percepção e no enaltecimento de qualidades dos pares, a cooperação, a autonomia, entre outros.

A escolha foi potencializada pelo atletismo, que, assim como os demais esportes de marca (os quais incentivam o praticante a superar suas próprias marcas), possibilita ao aluno explorar o seu potencial tendo a si mesmo como parâmetro comparativo, e não somente os seus colegas (Matthiesen, 2014). O respeito às regras das modalidades e aos limites do próprio corpo, elementos essenciais na prática do atletismo, foram explorados de diferentes formas, objetivando a transferência e aplicação dessas aprendizagens para além do contexto escolar (Rosa *et al.*, 2019).

Para tornar o atletismo atrativo e envolvente, pensou-se na união das unidades temáticas: corrida de velocidade, de revezamento, com barreiras, salto em distância e em altura com os jogos e brincadeiras. Persistir na ideia de uma proposta nova para a Educação Física Escolar nesta turma nos fez incluir jogos lúdicos que valorizavam as técnicas específicas da modalidade, transformando o atletismo em uma prática social em que o aluno vivenciaria o ganhar e o perder característicos do esporte (Nascimento, 2010).

A escolha também considerou materiais de fácil manuseio e adaptação, sendo alguns destes construídos pelas estagiárias, mas que poderiam, caso tivéssemos mais tempo, ser confeccionados junto com os alunos, o que potencializaria o valor afetivo do material e consequentemente incentivaria a participação nas atividades nas quais os implementos adaptados fossem utilizados (Bressan *et al.*, 2018; Matthiesen, 2014).

A proposta de estágio objetivou “Conhecer e praticar o atletismo por meio de jogos e brincadeiras, incentivando e valorizando a cooperação em todo o processo”, tendo como objetivos específicos: I) conhecer as provas do atletismo; II) desenvolver as técnicas de corrida e saltos; e III) refletir sobre as ações que são geradas ao trabalhar em grupo. As unidades temáticas escolhidas foram: Corridas (de velocidade, de revezamento e com obstáculos) e Saltos (em distância e em altura).

As intervenções aconteciam em dois encontros por semana, sendo um dia de aula com duração de 1h30, e outro com uma aula de apenas 45 minutos. Os encontros eram iniciados em sala, respeitando a dinâmica já estabelecida pela professora supervisora. As estagiárias realizavam a chamada registrando a frequência dos alunos e, na sequência, propunham a contextualização sobre o que seria desenvolvido naquela aula, utilizando de recursos multimídia (vídeos, fotos, slides) para ilustração quando era necessário (Figura 1). Após esse primeiro momento, a turma se deslocava para a quadra, onde todos se sentavam em roda, e as atividades eram explicadas e demonstradas com o auxílio dos alunos para uma melhor compreensão dos pares. Não havendo dúvidas, as práticas iniciavam.

**FIGURA 1. APRESENTAÇÃO DA PROVA DE CORRIDA POR MEIO DE SLIDES**



**Fonte:** elaborado pelas autoras, 2025.

Além dos materiais da escola (bambolês, cones e cordas), foram utilizados bastões adaptados de bambu para a corrida de revezamento, um quebra-cabeça com imagens de medalhistas famosos (Figura 2) e um jogo da memória (Figura 3), materiais pedagógicos confeccionados pelas estagiárias e que também auxiliavam nas aulas para os dias em que a quadra externa não podia ser utilizada.

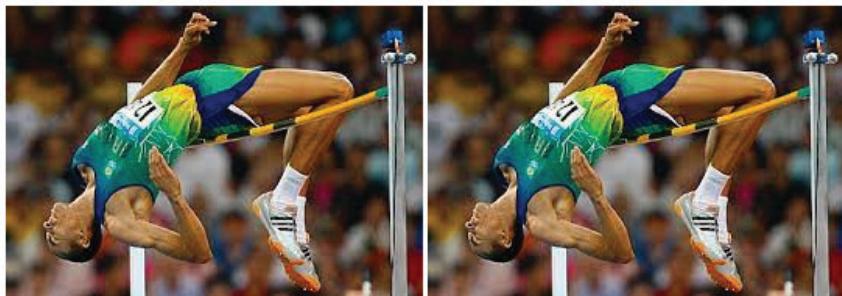
**FIGURA 2. MATERIAIS PEDAGÓGICOS: BASTÃO, CORDA E QUEBRA CABEÇA USAIN BOLT**



Fonte: elaborado pelas autoras, 2025.

**FIGURA 3. JOGO DA MEMÓRIA DAS PROVAS DE ATLETISMO**





**Fonte:** elaborado pelas autoras, 2025.

Quanto à avaliação, ela pode ser vista como meio de adquirir informações sobre um processo para interpretar se houve mudanças na aprendizagem. Sua proposta envolve diferentes formas de orientar os alunos em suas dificuldades e potencialidades durante o processo de aprendizagem, sendo possíveis e necessárias duas avaliações: uma antes deste desenvolvimento, para verificar em que nível o grupo está, e outra posterior, para indicar as melhorias que ocorreram neste período (Leonardini *et al.*, 2017).

Ao final de cada aula era realizada uma roda de conversa sobre as situações evidenciadas, com questionamentos e reflexões trazidos pelos alunos e incentivados pelas estagiárias. A avaliação da turma ocorreu de forma diagnóstica no primeiro e no último dia de intervenção. A pretensão inicial consistia em compreender o nível de conhecimento dos alunos em relação à modalidade e, ao final, comparar a apropriação e assimilação dos conteúdos e habilidades desenvolvidas, analisando o avanço em relação aos conhecimentos partilhados (Figura 4).

#### FIGURA 4. AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA PROPOSTA NO INÍCIO E NO FINAL DO PERÍODO DE ESTÁGIO

Aluno(a): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1. Você já ouviu falar de atletismo?

- ( ) Sim.  
( ) Não

2. Você já praticou alguma prova de atletismo?

- ( ) Sim  
( ) Não

3. Pela imagem, você reconhece essa prova?



- ( ) Corrida de obstáculos  
( ) Salto em altura  
( ) Corrida de revezamento

4. Qual prova você imagina que seja a da imagem abaixo?



- ( ) Salto em altura  
( ) Salto em distância

5. Qual prova está sendo representada na foto abaixo?



- ( ) Corrida  
( ) Salto em distância  
( ) Corrida de revezamento

6. Você acha que é difícil participar de provas do atletismo?

- ( ) Sim  
( ) Não

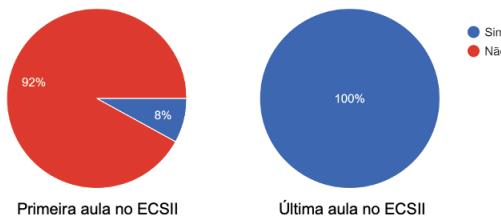
7. Você acha que é divertido participar das provas de atletismo?

- ( ) Sim  
( ) Não

Fonte: elaborado pelas autoras, 2025.

Propondo uma análise geral da turma, as respostas das questões da Figura 4 foram tabuladas em um formulário no Google Forms, e posteriormente transformadas em gráficos com as devidas porcentagens para reconhecimento dos dados. Na pergunta 1, 92% dos alunos disseram já ter ouvido falar sobre o atletismo na primeira aula, percentual que passou para 95,5% no último encontro. Na pergunta 2, 92% dos alunos responderam, no primeiro encontro, que nunca haviam praticado provas de atletismo, e no último encontro 100% deles haviam experenciado a prática da modalidade (Figura 5). A pergunta 3, que questionou sobre o reconhecimento da imagem representando a corrida de revezamento, obteve no primeiro encontro uma taxa de 72% de respostas corretas, enquanto no último, 90% dos alunos responderam corretamente. Um fator importante para o reconhecimento foi a prática, em aula, com o implemento do bastão adaptado com pedaços de bambu. A pergunta 4, na mesma lógica da anterior, porém tratando do salto em altura, obteve o reconhecimento correto da imagem por 64% dos alunos; 32% identificaram a imagem como salto em distância; e no último encontro, 90,9% acertaram. A pergunta 5 foi a que obteve, em um primeiro momento, o maior percentual de acertos: 84% responderam corretamente e, ao final, todos acertaram. Ao serem questionados, na questão 6, se achavam difícil participar das provas do atletismo, 80% relataram que sim inicialmente, mas quando questionados novamente após as intervenções, 63,6% continuaram achando difícil, 9,1% optaram por talvez e 27,3% responderam que não. A sétima e última questão indagou sobre a diversão envolvida na participação das provas. Num primeiro momento, 88% dos alunos relataram se divertir nas atividades; ao final das intervenções, esse percentual subiu para 95,5%.

**FIGURA 5. TAXA DE RESPOSTAS DA PERGUNTA 2 DO QUESTIONÁRIO  
DIAGNÓSTICO: “VOCÊ JÁ PRATICOU ALGUMA PROVA DE ATLETISMO?”**



**Fonte:** elaborado pelas autoras, 2025.

A intervenção foi finalizada com a organização de um “Kit Atletismo” para presentear os alunos e materializar toda a partilha experenciada no ECS. Nesse kit, feito com uma bolsa de TNT, constava um bastão de bambu, uma corda e uma carta. Faz-se importante lembrar que o kit não representa uma exigência ou um critério a ser cumprido. Ele foi elaborado porque gostaríamos de estender o atletismo para além da escola, motivando-os a levar a prática para outros contextos e pessoas.

**FIGURA 6. KIT ATLETISMO: PRESENTE ENTREGUE AOS ALUNOS NO ÚLTIMO DIA DE INTERVENÇÃO**



**Fonte: elaborado pelas autoras, 2025.**

O processo de construção dos registros avaliativos foi realizado de forma colaborativa. Durante o período de intervenções, estabeleceu-se um diálogo constante entre as estagiárias e as professoras orientadora e supervisora, fato que auxiliou no processo de autoavaliação.

Para fins de conclusão, acredita-se que manter uma forma de registro da prática docente em futuras intervenções profissionais é extremamente válido e aplicável, dada a possibilidade de acompanhar e avaliar o processo de ensino-aprendizagem, bem como refletir sobre as estratégias empregadas e os resultados alcançados. Assim é possível identificar pontos fortes e áreas que precisam de reajuste, promovendo um contínuo desenvolvimento profissional.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A escola é um ambiente plural e diverso, em que crianças com múltiplas realidades, comportamentos e ações se encontram e formam uma turma heterogênea, mas que demanda uma homogeneidade nos conteúdos, aprendizagens e disciplinas, tornando o processo de ensino-aprendizagem ainda mais desafiador para estagiários e professores que atuam no planejamento e mediação pedagógica.

Após observações, foi decidido que no ECSII a temática trabalhada com a turma seria o atletismo e que o nosso maior desafio enquanto estagiárias seria propor uma Educação Física Escolar sem bola.

Este desafio culminou, na visão das estagiárias envolvidas, em uma importante experiência do processo formativo, sobretudo no que se refere à compreensão das particularidades e expectativas inerentes aos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental. O ECS possibilitou, para além da transferência de conceitos, o desenvolvimento das habilidades de planejamento, a adaptação de estratégias, a organização de práticas avaliativas e a gestão das aulas, dos espaços, dos materiais, dos alunos e dos conflitos. Esta experiência reforçou a potência do ECS na formação inicial para a construção da identidade docente, intensificando nossa responsabilidade na transmissão de valores, conhecimentos e na facilitação de ambientes de ensino-aprendizagem criativos, seguros e humanos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2017.

BRESSAN, J. C. M. et al. Atletismo na escola é possível! Experiência do ensino do atletismo em aulas de Educação Física. **Corpoconsciência**, Cuiabá, v. 22, n. 1, p. 13-23, 2018.

DARIDO, S. C. A Educação Física, a formação do cidadão e os Parâmetros Curriculares Nacionais. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 17-32, 2001.

DARIDO, S. C. Educação física na escola: conteúdos, suas dimensões e significados. In: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Caderno de formação: formação de professores didática geral**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 51-75. v. 16.

GRESPAN, M. R. **Educação física no ensino fundamental: primeiro ciclo**. Papirus Editora, 2016.

FLORES, P. P. et al. Formação inicial de professores de educação física: um olhar para o estágio curricular supervisionado. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 17, n. 1, p. 61-68, 2019.

FLORIANÓPOLIS. Secretaria Municipal de Educação. **Projeto Político Pedagógico da Escola Básica Municipal Almirante Carvalhal**. 2018.

FLORIANÓPOLIS. Secretaria Municipal de Educação. Prefeitura Municipal de Florianópolis. **Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis**. 2016.

FONSECA, G. K. et al. As contribuições do estágio supervisionado para a formação do pedagogo. **Semioses**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 82-96, 2019.

LEONARDI, T. J. et al. Pedagogia do esporte: sinalização para a avaliação formativa da aprendizagem. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 20, n. 1, p. 216-229, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fef/article/view/36744>. Acesso em: 3 maio 2025.

MAGALHÃES, J. S.; KOBAL, M. C.; GODOY, R. P. Educação Física na Educação Infantil: uma parceria necessária. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, Campinas, v. 6, n. 3, p. 43-52, 2007.

MATTHIESEN, S. Q. **Atletismo na escola**. Maringá: EDUEM, 2014.

NASCIMENTO, M. Contribuições da inclusão do atletismo no currículo escolar do ensino fundamental. **Ágora: Revista de divulgação científica**, Mafra, v. 17, n. 2, p. 94-108, 2010.

NOVAKI, B. G. et al. A experiência das aulas de educação física no estágio curricular supervisionado no ensino fundamental anos iniciais. **Cenas Educacionais**, Bahia, v. 8, p. e20190, 2025.

ROSA, R. S. et al. Atletismo e escola: interfaces com o conhecimento e desenvolvimento humano discente. **Educación Física y Ciencia**, La Plata, v. 21, n. 3, p. 90-103, 2019.

SANTA CATARINA. Secretaria do Estado da Educação. **Curriculo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense**. 2019.

SCAPIN, G. J.; COSTA, L. C. da. Educação Física escolar: objetivos e estratégias para o ensino do atletismo. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 32, n. 63, p. 01–19, 2020.

SOUZA, L. A.; BRITO, A. C. O atletismo na perspectiva educacional. **Expressão Católica**, Quixadá, v. 2, n. 2, p. 114-124, 2017.

UDESC. Centro de Ciências da Saúde e do Esporte. **Resolução nº 004, de 12 de novembro de 2012**. Dispõe sobre os estágios obrigatórios e não obrigatórios no Centro de Ciências da Saúde e do Esporte. Florianópolis: UDESC/Cefid, 2012. Disponível em: [http://www.cefid.udesc.br/arquivos/id\\_submenu/1573/resolucao.04.2012.resolucao\\_de\\_estagios.pdf](http://www.cefid.udesc.br/arquivos/id_submenu/1573/resolucao.04.2012.resolucao_de_estagios.pdf). Acesso em: 3 maio 2025.

## **PRÁTICAS MOTRIZES E OS MOTIVOS DE ADESÃO: POR QUE MOVIMENTAR-SE?**

**Silvester Franchi<sup>1</sup>**

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Chapecó (Unoesc)

**Daniela Zanini<sup>2</sup>**

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Chapecó (Unoesc)

**Francisco de Camargo Neto<sup>3</sup>**

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Chapecó (Unoesc)

**Eliane Alves<sup>4</sup>**

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Chapecó (Unoesc)

**Karla Suellen da Silva Tonello<sup>5</sup>**

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Chapecó (Unoesc)

### **INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA**

A busca por uma vida mais saudável e ativa tem levado um número crescente de pessoas a praticar atividades físicas. Neste contexto, o estudo da motivação é uma temática que vem despertando interesse no meio científico e está presente em vários setores da vida cotidiana. Constatata-se na literatura científica a importância de o indivíduo praticar aquilo que melhor condiz com sua vontade, assim, além de receber os benefícios que o exercício tem a oferecer, também irá conquistar o aumento do seu bem-estar e terá a motivação para continuar com a prática (Moutão *et al.*, 2014).

---

<sup>1</sup> Professor do curso de Educação Física. CREF 027960-G/SC. E-mail para contato: silvester.franchi@unoesc.edu.br

<sup>2</sup> Professora do curso de Educação Física. CREF 003472-G/SC. E-mail para contato: daniela.zanini@unoesc.edu.br

<sup>3</sup> CREF 033924-G/SC. E-mail para contato: franciscocneto13@gmail.com

<sup>4</sup> CREF 037860-G/RS. E-mail para contato: eliane.alves@unoesc.edu.br

<sup>5</sup> CREF 039371-G/SC. E-mail para contato: karlatonello@gmail.com

As pessoas buscam a prática de exercícios físicos em locais propícios, motivadas por diversos fatores, como: melhora da saúde, estética, entretenimento, emagrecimento, lazer e outros. Elas tendem a valorizar sua aparência física, e o exercício pode contribuir para que seu corpo e sua saúde se mantenham estáveis (Malinsk; Voser, 2012; Silva *et al.*, 2016).

A motivação, nesse contexto, emerge como um elemento determinante para a adesão e persistência na prática de exercícios físicos, caracterizada como um processo ativo com intenção de atingir um objetivo, o qual depende de fatores tanto pessoais (intrínsecos) quanto ambientais (extrínsecos) (Samulski, 2009). Personalidade, interesse, metas e expectativas, por exemplo, são entendidos como fatores pessoais, enquanto os desafios, influências sociais e estilo de liderança são exemplos de fatores ambientais que influenciam a motivação para prática esportiva (Bossi *et al.*, 2008).

Os exercícios resistidos<sup>6</sup> agregam uma parcela significativa da população em todo o mundo, desde crianças até idosos, devido ao reconhecimento da sua importância para a manutenção da saúde, reabilitação, prevenção, ganho de massa muscular e também para um melhor desempenho dos atletas (Ferreira *et al.*, 2008). Fatores como estética e saúde são os que mais influenciam a escolha de indivíduos para fazer parte de programas de exercícios resistidos em academias, principalmente visando hipertrofia muscular e emagrecimento (Lemos Filho *et al.*, 2018).

Percebe-se empiricamente outra prática de exercícios emergente: o crossfit. Nos últimos anos observa-se o crescimento da quantidade de centros de treinamento voltados à sua prática. Este é um dos programas de treinamento que mais cresce em número de adeptos. Seu modelo visa devolver treinamentos cujo objetivo principal é o condicionamento físico com qualidade (Tibana, 2015). O que mais atrai o público ao programa são os treinos intensos, multivariados, em alta intensidade e de curta duração (Organista, 2018).

Outra prática investigada no presente artigo é o tênis de campo, que possui características distintas, principalmente no que se refere à necessidade de praticar com outra(s) pessoa(s). O tênis é uma modalidade esportiva que pode ser realizada apenas com oposição (um contra um) ou com cooperação e oposição (jogo em duplas)<sup>7</sup>. Desta maneira os indivíduos, além de precisarem da percepção de seus movimentos e da tomada de decisões, devem fazer a leitura do(s) adversário(s) e do

<sup>6</sup> Atividades realizadas em academias de musculação.

<sup>7</sup> Neste artigo analisou-se a modalidade simples, ou seja, um contra um.

seu companheiro (Franchi; Ribas, 2021). É um esporte que exige controle de vários movimentos ao mesmo tempo, visto que intercala movimentos de alta intensidade e curta duração com momentos de recuperação (Fernandez, Mendez-Villanueva e Pluim, 2006). Assim, o tênis de campo é considerado um esporte complexo, altamente dependente de capacidades psicológicas, como equilíbrio emocional e força mental (Samulski, 2009).

A motivação voltada para o esporte expressa a vontade do indivíduo de ir em busca do sucesso, não desistir diante das dificuldades e do fracasso, sentir orgulho dos resultados conquistados, e está relacionada à quantidade de empenho da pessoa em uma tarefa, a fim de se sobressair e vencer os obstáculos (Weinberg; Gould, 2017).

## OBJETIVO

A compreensão de fatores motivacionais é fundamental para o desenvolvimento de programas de intervenção que promovam a adesão e a manutenção da prática de atividades físicas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população. Por isso, é essencial investigar os fatores pessoais e ambientais que influenciam a escolha das modalidades, bem como a percepção dos praticantes em relação aos benefícios da atividade física.

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar os fatores motivacionais que levam indivíduos de centros de treinamento e do clube da cidade de Chapecó/SC a praticarem tênis, crossfit e exercícios resistidos. Os resultados aqui apresentados poderão auxiliar profissionais da área da saúde e da Educação Física a desenvolver estratégias mais eficazes para estimular a prática de exercícios e promover a saúde da população.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo descritivo, quantitativo e de natureza transversal (Thomas; Nelson; Silverman, 2012), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unoesc sob o registro CAAE: 61225922.4.0000.5367. Todos os participantes concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os participantes foram praticantes de exercícios resistidos, tênis e crossfit, de centros de treinamento e academias de ginástica da região sul de Chapecó/SC. Os critérios de inclusão foram o tempo de prática igual ou superior a três meses e a frequência semanal mínima de duas vezes.

Os sujeitos praticantes das três modalidades escolhidas responderam uma anamnese para identificar seus dados pessoais, de saúde, sociodemográficos e a classe<sup>8</sup> em que os participantes disputam.

Como instrumento, usou-se a versão brasileira da Escala de Motivação à Prática de Atividades Física Revisada (MPAM-R), de Albuquerque *et al.* (2017), embasada pela teoria composta por cinco motivos gerais para se praticar atividade física: diversão, competência, aparência, saúde e social. A versão em português da MPAM-R incluiu 26 itens, os quais devem ser respondidos em escala de 7 pontos, sendo 1 = “nada verdadeiro para mim” e 7 = “muito verdadeiro para mim”.

Os resultados foram tabulados em planilhas de cálculos do Excel e analisados por meio de estatística descritiva com a utilização do programa estatístico JASP 0.18.1.0.

## RESULTADOS

O estudo investigou 95 indivíduos, divididos em 29 praticantes de crossfit, 22 de exercícios resistidos e 44 jogadores de tênis, respectivamente de um box de treinamento, uma academia de musculação e um clube social da cidade de Chapecó/SC.

Os resultados demonstraram que, entre os praticantes de tênis ( $n=44$ ), 38 eram do sexo masculino (86,4%) e 6 do sexo feminino (13,6%), com média de idade total de 40,08 anos (+/- 10,39). A maioria dos participantes (50%) pratica tênis duas vezes por semana. Entre os praticantes de exercícios resistidos ( $n=22$ ), observou-se uma predominância do sexo masculino (16 indivíduos, 72,7%, e 6 mulheres, 27,3%), com idade média de 25 anos. Já entre os

<sup>8</sup> No caso dos praticantes de tênis, o clube divide os jogos internos em um ranking de classes, desde os iniciantes até a classe especial, composta pelos 20 mais bem ranqueados.

praticantes de crossfit ( $n=29$ ) a predominância foi do sexo feminino ( $n=24$ ; 82,8%), enquanto a participação do sexo masculino foi de 5 indivíduos (17,2%), com uma média de idade de 28 anos.

Ao analisar os dados intramodalidade, obtém-se os seguintes resultados: para os praticantes de crossfit, as motivações principais são a diversão ( $M=6,42$ ) e a saúde ( $M=6,46$ ). No que se refere aos praticantes de exercícios resistidos, a saúde ( $M=6,19$ ) é o fator predominante, seguido da aparência ( $M=5,22$ ), e ainda é possível destacar que a dimensão social é a menos valorada ( $M=2,91$ ). Para os indivíduos que praticam tênis de campo, a diversão ( $M=6,52$ ) seguida da competência ( $M=6,14$ ) são os fatores que se destacam como principais motivadores para a prática esportiva (Tabela 1).

**TABELA 1. RESULTADOS DOS FATORES MOTIVACIONAIS POR MODALIDADE**

Fatores motivacionais	Crossfit	Exercícios resistidos	Tênis de campo
Diversão	6,42	5,07	6,52
Competência	5,76	4,92	6,14
Aparência	5,36	5,22	3,26
Saúde	6,46	6,19	5,6
Social	4,56	2,91	4,66

**Fonte:** elaborada pelos autores, 2023.

Observa-se na Tabela 1 que há algumas diferenças entre as motivações dos praticantes de cada modalidade. A busca por diversão destacou-se entre os praticantes de tênis ( $M=6,52$ ), sendo também um fator relevante para os praticantes de crossfit ( $M=6,42$ ). O fator de competência foi predominante na prática de tênis ( $M=6,14$ ), enquanto a aparência foi um fator mais valorizado pelos praticantes de crossfit ( $M=5,36$ ) e de exercícios resistidos ( $M=5,22$ ), em contraposição aos de tênis ( $M=3,26$ ). A média da dimensão da saúde foi a mais elevada para os praticantes de crossfit ( $M=6,46$ ), seguidos pelos adeptos de exercícios resistidos ( $M=6,19$ ) e do tênis de campo ( $M=5,6$ ). Quando se trata da dimensão social, as médias mais altas foram encontradas entre os praticantes de tênis ( $M=4,66$ ), seguidos pelos de crossfit ( $M=4,56$ ); no entanto, para os adeptos de exercícios resistidos, esse é o fator menos relevante ( $M=2,91$ ).

Para a modalidade de tênis foi solicitada aos participantes sua classificação no ranking existente no clube, sendo possível perceber diferenças entre os scores dos motivos para a prática esportiva dependendo no nível de classificação dos jogadores (Tabela 2).

**TABELA 2. MÉDIAS DOS VALORES DAS MOTIVAÇÕES POR CLASSE NO TÊNIS**

Classe	Diversão	Competência	Aparência	Saúde	Social
<b>Especial e 1<sup>a</sup></b>	6,76	6,16	2,98	6,27	6,27
<b>2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup></b>	6,52	5,44	3,24	6,18	6,18
<b>4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup></b>	6,7	5,13	3,48	6,05	6,05
<b>1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> feminino</b>	6,32	5,37	4,785	5,86	5,86
<b>Não participa ranking</b>	6,61	5,08	4,075	5,73	5,73

**Fonte:** elaborada pelos autores, 2023.

## DISCUSSÃO

Este estudo teve o objetivo de identificar os fatores motivacionais que influenciam a prática de tênis, exercícios resistidos e crossfit na região sul da cidade de Chapecó/SC. Após as análises dos resultados, foi possível verificar maiores valores para as dimensões social, diversão e saúde.

Historicamente, seja de maneira empírica ou científica, a prática de exercícios físicos e esportes tem sido referenciada como uma forma de prevenção ou tratamento de doenças (Coelho; Burini, 2009). Os sujeitos da presente pesquisa corroboram essa compreensão, e a relevância da dimensão da saúde também aparece em outras pesquisas, seja no tênis (Gonçalves; Bulso; Balbinotti, 2021; Sanchotene, 2019), nos exercícios resistidos (Agostini, 2009; Lemos Filho *et al.*, 2018; Santos *et al.*, 2019) ou no crossfit (Santos Filho, 2020).

Melo (2010), ao analisar os motivos que levam adolescentes à prática esportiva, observou a importância dos fatores relacionados à saúde, mas defende que a busca por divertimento, prazer e alegria é o que mantém os jovens na prática constante

de esportes, vindo ao encontro dos resultados desta pesquisa, em que as modalidades apresentaram valores relevantes na categoria saúde. Assim, o esporte é um importante instrumento promotor de saúde e de interação social.

Entre os praticantes de tênis e crossfit a diversão foi valorada como um dos principais motivadores para a prática de exercícios, modalidades que promovem maior interação social e um ambiente mais descontraído. No tênis, tal domínio apresentou maiores médias quando comparado aos demais. Observa-se que as pessoas buscam o tênis de campo porque o consideram divertido, tornando-as felizes e satisfeitas. De acordo com estudos realizados por Lima Júnior e Sampaio (2017), os jogadores de tênis se utilizam do jogo como uma opção de diversão e socialização com amigos e familiares.

Portanto, a dimensão da diversão é evidenciada como um dos principais fatores de aderência neste estudo, estando ligada à motivação intrínseca, em que a atividade física deve proporcionar prazer e satisfazer os desejos de quem a pratica. Situações que nutrem as necessidades psicológicas promovem a motivação intrínseca (Samulski, 2009).

Fatores situacionais (ambientais) estão diretamente ligados aos pessoais e determinam a motivação para prática esportiva, por exemplo, influências sociais possuem ligação direta com motivos individuais, metas, interesses e expectativas. Segundo Samulski (2009), a motivação que uma pessoa apresenta em determinado momento é resultado da combinação entre características individuais e as circunstâncias situacionais. Pode-se entender por que a categoria relacionada com diversão obteve resultados mais significativos entre os praticantes de tênis e crossfit em relação aos resultados dos praticantes de exercícios resistidos, pois um ambiente mais descontraído e animado é importante para a adesão à prática esportiva.

Os resultados da presente pesquisa corroboram o estudo de Gonçalves, Bulso e Balbinotti (2021) sobre as motivações de tenistas no estado do Paraná. Os autores constataram que a sociabilidade é importante, como a participação em clubes esportivos e sociais, favorecendo a integração de pessoas com interesses em comum.

Liz (2011), por sua vez, considerou que o fator social era uma das causas mais importantes e motivacionais para a iniciação aos exercícios resistidos, o que diverge dos resultados aqui discutidos, em que a categoria social dos praticantes de exercícios resistidos obteve os menores valores entre todas as dimensões e práticas motrizes analisadas.

No que se refere à prática motriz do tênis, foi analisado o score das cinco dimensões de motivação dos sujeitos a partir da classe de participação em rankings e torneios internos do clube investigado. De maneira geral, a competência foi constatada como mais motivacional entre praticantes de tênis do que entre os adeptos de exercícios resistidos e crossfit, assim como mostrou o estudo de Paixão (2016) ao comparar as motivações dos tenistas com a dos praticantes de futsal. Este resultado possivelmente decorre da lógica de funcionamento do tênis, pois o enfrentamento de um contra um pode gerar maior motivação competitiva entre os praticantes de tênis em comparação com os praticantes de exercícios resistidos e crossfit, modalidades classificadas como individuais.

Nota-se, ainda, que a competência representou maior significância para os praticantes das classes Especial e 1<sup>a</sup> classe em relação aos sujeitos que participam desde a segunda até a sexta classe, indo ao encontro das afirmações de Gonçalves, Bulso e Balbinotti (2021) ao considerarem que a competência está mais aparente em jogadores de níveis mais avançados. Segundo Gonçalves e Archieri (2010), praticantes de tênis buscam competência como fator motivacional para prática de atividade física, para ser melhor na categoria, encontrar novos desafios e novas habilidades. Tal fator demonstrou menor valor para aqueles que não participam de algum ranking; eles buscam mais a diversão, o que condiz com estudos de Lima Júnior e Sampaio (2017) que indicam que boa parte dos jogadores amadores utiliza o esporte como opção de lazer.

Arsego (2012) defende que a dimensão “competição” pode estar presente também nas academias de ginástica, quando se tem situações motivacionais intrapessoais e objetivos maiores, como participar de maratonas, grupos de corridas, ou quando os praticantes comparam seus exercícios, buscando igualar-se ao outro ou até mesmo levantar mais peso.

A aparência foi um fator determinante entre os praticantes de exercícios resistentes, refletindo a busca por um corpo idealizado. Mesmo que alguns indivíduos não se sintam totalmente engajados na atividade, eles se motivam pelos benefícios estéticos que ela pode proporcionar. Nesta pesquisa, a categoria aparência superou a diversão como fator motivacional para os praticantes de exercícios resistentes, o que está alinhado com outros estudos (Gonçalves; Alchieri, 2010; Lemos Filho *et al.*, 2018; Silva *et al.*, 2020), os quais constataram que os praticantes de exercícios resistentes demonstram maior preocupação com a estética. Estes dados, mesmo

não sendo unâimes (Santos *et al.*, 2019), apontam para a importância conferida aos exercícios resistidos pelos sujeitos que buscam esses centros de treinamento focando a percepção corporal, a autoestima e o desenvolvimento estético.

Rocha (2008) analisou o perfil de 250 praticantes de ginástica na cidade de Montes Claros/MG, de ambos os sexos, com idades entre 18 e 50 anos, e concluiu que a maioria deles buscava a atividade física regular com o objetivo de melhorar seu componente estético, com foco em emagrecimento, beleza e saúde. Ou seja, a aparência é um fator muito presente na adesão à prática de atividade física, o que confirma os resultados obtidos nesta pesquisa, pois a categoria relacionada à aparência teve resultados superiores às demais no que diz respeito aos praticantes de exercícios resistidos.

Fermino, Pezzini e Reis (2010) afirmam que a insatisfação com a aparência física e harmonia corporal são fatores preponderantes na busca de programas de exercícios para controle/redução da massa corporal, para a melhoria da estética e/ou para a manutenção da forma física. Os autores também destacam que a sociedade possui um alto padrão de beleza, fazendo com que as pessoas busquem cada vez mais uma forma corporal associada à magreza, por exemplo. Alba *et al.* (2022) defendem que o número de jovens que expressam a valorização do corpo e da estética vem aumentando devido os meios de comunicação, os quais expõem um modelo de corpo perfeito. Esses motivos fazem aspectos relacionados à aparência serem mais relevantes do que a diversão, a competência e a interação social, corroborando os achados desta pesquisa.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Compreender os aspectos motivacionais que influenciam a adesão e a permanência na prática de atividades físicas é fundamental para profissionais da área e para os próprios praticantes. Identificar os fatores que impulsionam diferentes modalidades permite que treinadores, professores de Educação Física e gestores esportivos elaborem estratégias mais eficazes para estimular a participação e o engajamento dos indivíduos. Além disso, conhecer essas

motivações possibilita a criação de programas mais atrativos e personalizados, contribuindo para a manutenção de hábitos saudáveis e a melhora na qualidade de vida dos praticantes.

Os achados deste estudo apresentam implicações importantes para o desenvolvimento de programas estruturados de atividade física. No caso do crossfit, os principais fatores motivacionais identificados foram saúde, diversão e socialização, seguidos por competência e aparência. Já os praticantes de exercícios resistidos demonstraram maior motivação em relação à saúde, aparência e diversão, com a competência e o fator social ocupando posições secundárias. No que se refere aos jogadores de tênis de campo, a principal motivação para a prática esportiva foi a diversão, seguida pelos fatores saúde e social. A aparência, apesar de mencionada, foi o fator menos relevante para a adesão ao tênis.

Por fim, os resultados obtidos neste estudo podem ser particularmente úteis para profissionais envolvidos com a prática de atividades físicas, especialmente aquelas associadas ao tênis de campo. Professores de Educação Física e treinadores podem utilizar essas informações para explorar diferentes estratégias de motivação e incentivar a permanência dos praticantes na modalidade, contribuindo para a promoção da saúde e do bem-estar por meio do esporte.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGOSTINI, M. L. **Fatores (des) motivacionais de adesão à musculação em academias como forma de exercício físico.** 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura e Bacharelado em Educação Física) – Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2009.

ALBA, D. J. M. et al. Atividade física voltada ao emagrecimento a influência da mídia sobre a estética corporal. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 11, e13811132831, 2022.

ALBUQUERQUE, M. R. et al. Cross-cultural adaptation and validation of the MPAM-R to Brazilian Portuguese and proposal of a new method to calculate factor scores. **Frontiers in Psychology**, Lausanne, v. 8, p. 261, 2017.

ARSEGO, N. R. **Motivação à prática regular de atividades físicas na academia de ginástica:** uma revisão de literatura. 2012. Monografia (Bacharelado em Educação Física) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

BOSSI, I. et al. Motivos de aderência e permanência em programas de musculação. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 2, n. 12, p. 629-638, 2008.

COELHO, C. F.; BURINI, R. C. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, p. 937-946, 2009.

FERMINO, R. C.; PEZZINI, M. R.; REIS, R. S. Motivos para prática de atividade física e imagem corporal em frequentadores de academia. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 16, p. 18-23, 2010.

FERNANDEZ, J.; MENDEZ-VILLANUEVA, A.; PLUIM, B. M. Intensity of tennis match play. **Sports Medicine**, Auckland, v. 40, v. 5, p. 387-391, 2006.

FERREIRA, A. C. D. et al. Musculação: aspectos fisiológicos, neurais, metodológicos e Nutricionais. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 11., 2008, João Pessoa. **Anais** [...]. João Pessoa: UFPB, 2008. Disponível em: [http://www.prac.ufpb.br/anais/xenex\\_xienid/xi\\_enid/prolicen/ANAIS/Area6/6CCSDEFPLICo4.pdf](http://www.prac.ufpb.br/anais/xenex_xienid/xi_enid/prolicen/ANAIS/Area6/6CCSDEFPLICo4.pdf). Acesso em: 21 maio 2025.

FRANCHI, S.; RIBAS, J. F. M. Educação física e praxiologia motriz: desvendando a lógica interna das manifestações motrizes. In: LAUX, R. C. **Passado, presente e futuro da Educação Física:** uma perspectiva histórica mundial, brasileira e catarinense. Joaçaba: Editora Unoesc, 2021. p. 157-172.

GONÇALVES, M. P.; ALCHIERI, J. C. Motivação à prática de atividades físicas: um estudo com praticantes não-atletas. **Psico-USF**, Itatiba, v. 15, n. 1, p. 125-134, 2010.

GONÇALVEZ, G. H. T.; BULSO, R. V.; BALBINOTTI, C. A. A. Motivos à prática de tênis e beach tennis: um estudo com atletas paranaenses. In: CORTELA, C. C.; SOUZA, S. P. **Tênis com Ciência.** Curitiba: Editora CRV, 2021. p. 73-88.

LEMOS FILHO, J. P. et al. Contribuições bioecológicas para compreensão da motivação em musculação – artigo de revisão. **Caderno Pedagógico**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 18-27, 2018. DOI: 10.22410/issn.1983-0882.v14i2a2017.1370. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/1350>. Acesso em: 6 maio 2025.

LIMA JÚNIOR, J. C. C.; SAMPAIO, J. M. F.; NASCIMENTO, P. R. B. Futebol amador: lazer e saúde. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE JOVENS INVESTIGADORES, 3., 2017, Fortaleza. **Anais Eletrônicos** [...]. Campina Grande: Realize, 2017. v. 1. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/49857>. Acesso em: 21 maio 2025.

LIZ, C. M. **Motivação para a prática de musculação de aderentes e desistentes de academias.** 2011. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciência da Saúde e do Esporte, Florianópolis, 2011.

MALINSKI, M.; VOSER, R. C. Motivação para a prática de atividade física em academias de Porto Alegre: um estudo descritivo e exploratório. **EFD Deportes:** Revista Digital. Buenos Aires, ano 17, n. 175, 2012.

MELO, N. B. C. **Motivação de adolescentes para a prática esportiva.** 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

MOUTÃO, J. et al. Relação entre o gênero, idade, tipo de atividade física praticada e bem-estar psicológico. **Revista UIIPS**, Leiria, v. 2, p. 169-178, 2014.

ORGANISTA, C. A. M. **CrossFit®:** benefícios e métodos da prática vs

treinamento resistido tradicional: uma breve revisão. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, 2018.

PAIXÃO, J. P. B. et al. O perfil motivacional de praticantes de tênis e futsal em um projeto social brasileiro. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA, LAZER E SAÚDE, 2016, Leipzig. **Anais** [...]. Leipzig: [s. n.], 2016. v. 1. p. 1-14.

ROCHA, K. F. Motivos de adesão à prática de ginástica de academia. **Motricidade**, Santa Maria da Feira, v. 4, n. 3, p. 12-17, 2008.

SAMULSKI, D. **Psicologia do esporte**: conceitos e novas perspectivas. 2. ed. São Paulo: Manole, 2009.

SANCHOTENE, I. J. **Barreiras, facilitadores e motivação para a prática amadora do tênis de campo na cidade de Uruguaiana**. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2019.

SANTOS, F. C. et al. Motivação a prática de atividades físicas: um estudo com praticantes de musculação. **Revista Científica UNIFAGOC Multidisciplinar**, Ubá, v. 3, n. 1, p. 9-16, 2019.

SANTOS FILHO, A. G. **Aspectos motivacionais de praticantes de crossfit**. 2010. Monografia (Graduação em Educação Física) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020.

SILVA, C. A. A. et al. Motivação à prática de musculação em adultos jovens de 18 a 25 anos. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, Várzea Paulista, v. 15, n. 1, p.119-126, 2016.

SILVA, L. C. et al. Influência de fatores motivacionais na prática da musculação. **Revista Científica UNIFAGOC de Graduação e Pós-Graduação**, Ubá, v. 5, n. 1, p. 51-57, 2020.

TIBANA, R. A.; ALMEIDA, L. M.; PRESTES, J. Crossfit® riscos ou benefícios? O que sabemos até o momento. **Revista Brasileira de Ciências do Movimento**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 182-185, 2015.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

WEINBERG, R.; GOULD, D. **Fundamentos da Psicologia aplicada ao exercício e ao esporte**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.



## PROMOÇÃO DE SAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: IMPLEMENTAÇÃO DE GRUPO DE CAMINHADA NO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/SC

**Anna Mestriner Rodrigues<sup>1</sup>**

Escola de Saúde Pública de Santa Catarina

Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade

**Diane Bottamedi<sup>2</sup>**

Secretaria da Saúde de Brusque/SC

### INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A atenção primária em saúde (APS) exerce o papel de porta de entrada do cidadão em direção ao cuidado com sua saúde no nível mais básico, através de um processo de atendimento humanizado, que busca compreender o usuário em sua dimensão biopsicossocial e proporcionar autonomia quanto à gestão da própria saúde (Brasil, 2013).

Nesse cenário, grande parte dos atendimentos é voltada para tratamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e de quadros relacionados à saúde mental, para os quais cada vez mais se recomendam medidas não medicamentosas como aliadas no tratamento e na prevenção (Guarda *et al.*, 2014 Pestana, 2024; Chehuen *et al.*, 2021; Leite *et al.*, 2023 Murphy *et al.*, 2007). Tais medidas incluem a adoção de uma alimentação saudável e a prática regular de atividade física. Essa última se mostra eficaz na melhora da condição cardiorrespiratória, devido às adaptações geradas pelo exercício (Mcardle, 2003). Já a queixa a respeito da saúde mental diz respeito ao relato frequente de solidão e sentimentos de depressão e/ou tristeza, demonstrando uma demanda por maior socialização.

Em comum, tais desfechos negativos são muitas vezes trazidos pela população idosa. Sabe-se que a pirâmide demográfica nacional enfrenta uma inversão caracterizada pelo envelhecimento crescente da população (IBGE, 2023), e que o aumento

---

<sup>1</sup> CREF 037175-G/SC. E-mail para contato: anna.mestriner@gmail.com

<sup>2</sup> CREF 020259-G/SC. E-mail para contato: dai.bottamedi@gmail.com

da expectativa de vida aumenta a probabilidade do surgimento de complicações de saúde. Dessa forma, observa-se que a prática regular de atividade física é uma maneira de prevenir desfechos negativos em saúde e auxiliar no tratamento dos agravos existentes. Além disso, os benefícios da atividade física comprovadamente provocam melhorias na saúde mental (Oliveira; Alves, 2023; Leite *et al.*, 2024) e na qualidade de vida (Nahas *et al.*, 2000).

Guarda *et al.* (2019) pontuam que a adesão aos grupos voltados à promoção da saúde possibilita o aumento da socialização, e relatam aumento do bem-estar por parte dos participantes. Outros projetos de intervenção exploram esse aspecto, como o trabalho realizado por Leite *et al.* (2024), que consistiu na criação de um grupo de caminhada voltado para a saúde mental chamado “Caminha Mente”. Como resultado, os doze participantes apresentaram melhora significativa no quadro de ansiedade e depressão, identificada através da reaplicação do questionário, bem como melhora na socialização e sensação de autenticidade e bem-estar. Nesse sentido, percebe-se a relevância da prática regular e coletiva de atividade física na manutenção de uma vida saudável, e a importância do profissional de Educação Física (PEF) na condução de momentos de coletividade e de autocuidado na rede de atenção à saúde (RAS).

Apesar de conhecido por conduzir atividades coletivas, não se pode ignorar o papel do PEF no fluxo cotidiano da Unidade Básica de Saúde (UBS), nos atendimentos compartilhados e individuais, bem como sua atuação nos grupos (como de tabagistas, de gestantes e puérperas, saúde mental etc.), e na aplicação das práticas integrativas complementares (PICs). Muitas vezes a atuação com a Equipe de Saúde da Família (eSF) ocorre através de um diálogo prático no corredor ou em outro ambiente de convivência da UBS. Essa troca de informações provê aos membros da eSF dados acerca do estado de saúde ou situação familiar de um paciente que podem ser cruciais na determinação de uma conduta técnica. Além disso, é importante que a recomendação médica para a prática regular de atividade física inclua a indicação de horário e local de práticas gratuitas e próximas à residência do paciente, conduzidas por profissional devidamente credenciado e vinculado à APS do município. Dessa forma garante-se o acesso integral e longitudinal do usuário, segundo os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS, Lei 8.080/1990).

Portanto, atuar na RAS exige do PEF conhecimento sobre as especificidades do território e da população. Nesse sentido, o contexto do presente trabalho é a implementação de um grupo de caminhada em uma UBS localizada no município de Brusque/SC. O município conta com um pequeno grupo de PEFs que atuam através do Programa de Incentivo à Atividade Física (Portaria GM/MS nº 1.105, de 15 de maio de 2022) e do Programa Academia da Saúde (Portaria nº 719/GM/MS, de 7 de abril de 2011) nas atividades de promoção de saúde em diversos bairros. Além disso, Brusque também sedia o Programa de Residência Multiprofissional, que possibilita o processo de formação lato sensu através da Portaria Interministerial MEC/MS nº 1077, de 12 novembro de 2009.

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

A queixa de solidão por parte da população, bem como a alta incidência das DCNT (hipertensão, diabetes, dislipidemia, doenças respiratórias e neoplasias) têm em comum a modicabilidade de seus fatores de risco. Justifica-se a necessidade da implementação de um grupo de caminhada com base nas evidências científicas que enfatizam a adoção de um estilo de vida mais saudável para um melhor controle e gerenciamento da saúde.

Guarda *et al.* (2019) destacam em seu artigo que a adesão aos grupos voltados à promoção da saúde no SUS possibilita o aumento da socialização, sendo este um desfecho positivo que extrapola o âmbito da saúde física. Além disso, ao caminhar, os participantes fazem trocas sociais que estabelecem e/ou fortalecem vínculos (Friedrich *et al.*, 2017).

Em 2023, o estudo de Singh *et al.* chamou atenção ao comparar a relação entre o tratamento medicamentoso e a adoção de uma rotina de exercícios físicos no combate à depressão, trazendo como conclusão que as reduções dos efeitos sintomáticos são similares aos efeitos observados pelo tratamento medicamentoso aliado à psicoterapia, endossando a magnitude da prática regular de atividade física no combate aos agravos de saúde mental.

Segundo Sintra (2023), compreender a prática corporal como uma base norteadora das ações de promoção de saúde (associada a ações de educação em saúde) aumenta as oportunidades de prevenção e controle eficazes das DCNT

e dos quadros de sofrimento mental. Além disso, a existência de grupos de práticas corporais nas UBSs aprimora as relações sociais entre os usuários, e entre estes e a equipe, aumentando o vínculo e auxiliando no acompanhamento dos sinais hemodinâmicos e condições de vida dos frequentadores.

Taveira *et al.* (2023) relatam sua experiência de implantação de grupo de caminhada no cenário pós-pandêmico, e salientam a importância da reconstrução dos laços sociais e da ocupação do espaço urbano. Outro benefício trazido pelos autores diz respeito ao estabelecimento de uma rotina, aspecto crucial para a manutenção de hábitos saudáveis, especialmente para a população idosa.

Por sua vez, Leite *et al.* (2023) analisaram os efeitos da caminhada em um grupo de doze participantes, que responderam a um questionário de qualidade de vida de maneira anônima, composta por 35 perguntas elaboradas pela equipe e-multi de Brasília/DF. Além da caminhada semanal, quinzenalmente eram realizadas rodas de conversa sobre saúde mental. Os dados quantitativos e qualitativos apontaram uma melhora significativa dos índices de qualidade de vida. Os desfechos incluem aumento da socialização, melhora do bem-estar e da autoestima, criação de vínculos de amizade entre os participantes e aproximação entre equipes e usuários.

Almeja-se, portanto, divulgar a potencialidade da promoção da atividade física através da implementação de um grupo de caminhada na APS. Espera-se, ainda, que a RAS continue a estimular a implementação da atividade física como estratégia primordial de enfrentamento das DCNT e das queixas de saúde mental no SUS, ofertando espaço e oportunidades para os PEFs e qualidade de vida aos usuários.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

O bairro onde o grupo foi implementado se encontra numa região periférica e em crescimento, composto por grandes indústrias do ramo têxtil, que contrastam na paisagem com casas simples, chácaras e pastos. A população que frequenta as atividades ofertadas pela UBS é em sua maioria mulheres

com idade superior a 50 anos e que vieram de outras localidades do estado ou do país. Nesse grupo é frequente o relato de enfrentamento solitário dos processos da vida, inclusive adoecimento e envelhecimento.

O território se encontrava desassistido de profissionais do movimento (PEF, fisioterapeuta) desde o desmantelamento do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB), em meados de 2020. No ano de 2023, através da Portaria GM/MS 635, de 22 de maio, surge o programa e-Multi, cuja proposta em muito se assemelha à antiga política e através da qual foi possível que o município sediasse a Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade.

A conexão com a gerência da UBS Rio Branco se deu via redes sociais. Após a divulgação do trabalho da construção de Cartilhas de Terapia do Movimento (para pessoas acamadas, com dores crônicas no joelho, nos ombros e na lombar), a enfermeira que coordena a UBS RB realizou contato on-line, apresentando a demanda da população por grupos de práticas corporais. Isso porque, além da alta incidência das DCNT e do relato frequente de queixas em relação à solidão, muitas usuárias apresentam dores crônicas na coluna e nos ombros devido à função laboral na produção têxtil e/ou em tarefas domésticas.

Portanto, após reunião nas dependências da UBS, ficaram definidas a data de início e as ações a serem tomadas. A implementação do grupo ocorreu com prontidão dado o interesse de ambas as partes, aliado às demandas da população, e se deu em quatro momentos: 1) reunião de apresentação e construção do cronograma; 2) divulgação no território; 3) busca ativa; 4) início das atividades.

No momento de apresentação da PEF aos membros da equipe eSF, foi realizada uma conversa sobre a ação e procedeu-se ao recrutamento de membros para participar do grupo. Foi acordado que sempre haveria um técnico de enfermagem auxiliando na aferição dos sinais vitais e um membro da eSF para acompanhar o grupo durante o percurso. O apoio da equipe tem o intuito de minimizar os riscos e fortalecer os vínculos. Nesse momento também foi explicado sobre como identificar e encaminhar os indivíduos que podem se beneficiar da prática.

A etapa de divulgação no território se deu a partir da impressão e distribuição de folhetos informativos. Caminhando pelo território com uma agente comunitária de saúde (ACS), o material foi distribuído em padarias e pequenos mercados (a partir da anuência do responsável pelo comércio), assim como foram deixados nos consultórios médicos e distribuídos em mão para os transeuntes.

A etapa de busca ativa se deu com auxílio de uma ACS, que realizou a impressão de um relatório com os dados telefônicos de pessoas que já haviam participado dos grupos do NASF, e de pessoas indicadas pelos médicos da eSF. As ligações consistiam em convidar o indivíduo, verificando sua disponibilidade e interesse, bem como indicando o horário e o local.

As atividades se iniciaram em uma quinta-feira de agosto de 2024, e seguem ocorrendo semanalmente às 8h, com ponto de encontro na UBS RB. Inicia-se com a aferição dos sinais vitais realizada por um técnico de enfermagem, que verifica pressão arterial, frequência cardíaca, oxigenação e hemoglicoteste. Esses dados ficam registrados no sistema, permitindo que outros membros da eSF possam acessá-los. A aferição segue os protocolos recomendados pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (Précoma; Oliveira, 2019). Portanto, se a pessoa realizou deslocamento ativo para chegar até a UBS, recomenda-se que ela aguarde sentada por, no mínimo, 5 minutos para regulação das condições cardiorrespiratória e vascular. No caso de algum indivíduo apresentar alterações significativas nos sinais, ele é direcionado para atendimento médico e orientado a não praticar exercícios físicos naquele dia.

Após os participantes terem seus sinais vitais verificados, comprovando que estão aptos à prática, todos são direcionados para a área de estacionamento da UBS RB, onde a PEF conduz a atividade de aquecimento (mobilidade articular e alongamento dinâmico), com duração aproximada de 10 minutos. O percurso é decidido pelo coletivo, que conta com aproximadamente 6 a 8 participantes, e consideram-se as condições climáticas, o movimento das ruas e as condições de saúde dos participantes. Portanto, quando o tempo está instável, realizam-se voltas ao redor da quadra da UBS, pois, caso chova, não será necessário se deslocar muito para retornar. Nos dias de clima propício, a caminhada se direciona para os locais mais afastados, onde o trânsito de veículos é menor e o ambiente é mais arborizado. Geralmente percorrem-se entre 2,5 km e 3 km. Por meio de um grupo de interação social em um aplicativo de rede são enviadas recomendações

para a prática: passar filtro solar, levar água fresca e usar boné/chapéu. Nos dias de chuva, o cancelamento da atividade é realizado pelo mesmo canal de comunicação. A caminhada tem duração média de 40 minutos, e ao retornar é realizada uma atividade de volta à calma, podendo ser um alongamento ou um exercício de respiração.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO DA PRÁTICA**

O presente projeto revela a praticidade e os benefícios da prática de caminhada, oferecendo mais uma possibilidade de atuação do PEF na RAS. Essa atividade pode ser implementada para além do âmbito da saúde pública, sendo um campo de trabalho nos espaços privados (como clubes e condomínios) e nas Fundações Municipais de Esporte.

Como vantagem para o praticante, além dos benefícios cardiovasculares e emocionais já expostos, o grupo de caminhada apresenta baixíssimo custo de aplicação e alta praticidade. Diferentemente de exercícios resistidos e tantas outras práticas corporais, a caminhada pode facilmente ser conduzida por um agente de saúde ou técnico de enfermagem. Portanto, no caso da ausência de um PEF no território onde a demanda se faz presente, é possível que a equipe esteja habilitada para conduzir o grupo. O ideal é a presença do PEF na UBS, pois este saberá orientar exercícios de mobilidade e fortalecimento específicos para as condições dos participantes. Porém, sabe-se que são poucas as UBS que contam com um PEF na equipe, e a luta por espaço e reconhecimento é constante. Outra vantagem já mencionada diz respeito à aproximação do usuário com a equipe, que fortalece vínculos e melhora o acompanhamento por parte da eSF.

Salienta-se a necessidade de uma comunicação clara e assertiva acerca dos cuidados antes e durante a prática, orientando os participantes sobre os seguintes aspectos: uso de protetor solar, boné/viseira, roupas leves, levar água, caminhar pela calçada e sem fones de ouvido. Outro ponto a ser levado em conta para a aplicabilidade da atividade é a precipitação. É necessário informar ao grupo que, em dias de chuva, não haverá a prática. Dependendo

da estrutura física envolvida na reprodução do trabalho, é possível realizar atividades intermitentes dentro de espaço fechado – desde que orientadas por profissional devidamente credenciado.

Assim sendo, a criação de um grupo de caminhada se mostra um trabalho simples e de baixo custo, podendo ser facilmente implementado e que traz inúmeros benefícios para os praticantes, como a melhora do bem-estar e da condição cardiorrespiratória.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

**Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 set. 1990. Seção 1. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/sus>. Acesso em: 4 mar. 2025.

BRASIL. Ministérios da Educação e da Saúde. Portaria Interministerial MEC/MS nº 1.077, de 12 de novembro de 2009. Dispõe sobre a Residência Multiprofissional em Saúde e a Residência em Área Profissional da Saúde, e institui o Programa Nacional de Bolsas para Residências Multiprofissionais e em Área Profissional da Saúde e a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 13 nov. 2009. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sgtes/deges/legislacao/2018-e-antes/2009/portaria-n-1077-12-novembro-2009.pdf/view>. Acesso em: 9 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 719/GM/MS, de 7 de abril de 2011. Institui a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência.

**Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 7 abr. 2011. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0719\\_07\\_04\\_2011.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0719_07_04_2011.html). Acesso em: 9 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Humanização – Humaniza SUS**. Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.105, de 15 de maio de 2022. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 6, de 28 de setembro de 2017, para instituir o incentivo financeiro federal de custeio, destinado à implementação de ações de atividade física na Atenção Primária à Saúde (APS). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 15 maio 2022.

Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt1105\\_17\\_05\\_2022.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt1105_17_05_2022.html). Acesso em: 9 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 635, de 22 de maio de 2023. Institui, define e cria incentivo financeiro federal de implantação, custeio e desempenho para as modalidades de equipes Multiprofissionais na Atenção Primária à Saúde. **Diário Oficial da União**: seção 1 – Extra B, Brasília, DF, n. 96-B, p. 11, 22 maio 2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-635-de-22-de-maio-de-2023-484773799>. Acesso em: 9 maio 2025.

CHEHUEN, M. R. *et al.* Treinamento de caminhada melhora a variabilidade da pressão arterial ambulatorial em claudicantes. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 5 n. 116, p. 898-905, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20190822>. Disponível em: <https://abccardiol.org/article/treinamento-de-caminhada-melhora-a-variabilidade-da-pressao-arterial-ambulatorial-em-claudicantes/>. Acesso em: 8 maio 2025.

FRIEDRICH, T. L. *et al.* Motivações para práticas coletivas na Atenção Básica: percepção de usuários e profissionais. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 22, n. 65, p. 373-385, 2017. DOI: [10.1590/1807-57622016.0833](https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0833). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/wHG7ydf6JcCnnqLLTHZ6WpR/>. Acesso em: 8 maio 2025.

GUARDA, F. *et al.*, A atividade física como ferramenta de apoio às ações da Atenção Primária. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas, v. 19, n. 2, p. 265-270, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/RBAFS/article/view/2756>. Acesso em: 8 maio 2025.

IBGE. **Panorama do Censo brasileiro de 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 27 fev. 2025.

LEITE, K. A. *et al.* Grupo de caminhada na atenção primária à saúde: uma perspectiva sobre saúde mental. **Revista Faculdade de Tecnologia**, [S. l.], v. 27, p. 1-26, 2023. DOI: [10.5281/zenodo.10206355](https://doi.org/10.5281/zenodo.10206355). Disponível em: <https://revistaft.com.br/grupo-de-caminhada-na-atencao-primaria-a-saude-uma-perspectiva-so-bre-saude-mental/> Acesso em: 17 ago. 2024.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do Exercício**: energia, nutrição e desempenho humano. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

OLIVEIRA, J. S.; ALVES, S. F. S. Impacto da prática de exercício físico na saúde mental dos indivíduos acometidos pela depressão: revisão integrativa. **Foco**, [S. l.], v. 16, n. 8, p. 1616, 2023. DOI: [10.54751/revisaofoco.v16n8-114](https://doi.org/10.54751/revisaofoco.v16n8-114). Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/1616>. Acesso em: 27 fev. 2025.

PESTANA I. Efeito da caminhada não-supervisionada nas variáveis antropométricas, hemodinâmicas e bioquímicas em grupos da atenção primária. 2024. Dissertação (Residência Multiprofissional em Saúde da Família) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Medicina de Botucatu, Botucatu, 2024. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/items/e7aeb5b5-ab69-47ea-b339-00e7daba387c>. Acesso em: 8 maio 2025.

PRÉCOMA, D. B.; OLIVEIRA, M. M. G. Atualização da diretriz de prevenção de doença cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, 2019. DOI: 10.5935/abc.20190204. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/aop/2019/aop-diretriz-prevencao-cardiovascular-portugues.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2025.

SINTRA, Jackeline Dias. Promoção da atividade física e das práticas corporais na atenção primária à saúde. Goiânia: **Cegraf UFG**, 2023.

SINGH, B. *et al.* Effectiveness of physical activity interventions for improving depression, anxiety and distress: an overview of systematic reviews, **British Journal of Sports Medicine**, London, v. 57, n. 18, p. 1203-1211, 2023. DOI: <https://doi.org/10.51723/hrj.v3i18.589>. Disponível em: <https://bjsm.bmjjournals.com/content/57/18/1203>. Acesso em: 8 maio 2025.

TAVEIRA, C. O. *et al.* Implementação de um grupo de caminhada na UBS: relato de experiência. **Health Residencies Journal – HRJ**, [S. l.], v. 4, n. 18, p. 1-6, 2023. DOI: <https://doi.org/10.51723/hrj.v3i18.589>. Disponível em: <https://hrj.emnuvens.com.br/hrj/article/view/589>. Acesso em: 8 maio 2025.



# **RESPOSTAS CRÔNICAS DO TREINAMENTO ISOMÉTRICO DE PREENSÃO MANUAL SOBRE A TENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM HIPERTENSOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

**Beatriz Silvério Felisbino<sup>1</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

**Fernanda Matos Weber<sup>2</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

**Poliana Piovezana dos Santos<sup>3</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

**David Braga de Lima<sup>4</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

**Rudney da Silva<sup>5</sup>**

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

## **INTRODUÇÃO**

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um problema de saúde pública identificado em diferentes condições socioeconômicas, culturais, estruturais, de estilo de vida e que tem forte relação com doenças cardiovasculares. Dentre os tratamentos não farmacológicos à HAS, destacam-se as intervenções dietéticas e comportamentais relacionadas ao exercício físico (EF), que provocam mudanças de hábitos e podem auxiliar no controle e na estabilização da doença (Taylor *et al.*, 2003; Vieira *et al.*, 2021).

O EF caracteriza-se como uma tensão fisiológica capaz de quebrar a homeostase do indivíduo a partir da demanda energética, promovendo adaptações fisiológicas no organismo, destacadamente aquelas relacionadas às funções do sistema cardiovascular.

---

<sup>1</sup> CREF 032483-G/SC. E-mail para contato: [beasilveriof@gmail.com](mailto:beasilveriof@gmail.com)

<sup>2</sup> E-mail para contato: [fernandaweber16@hotmail.com](mailto:fernandaweber16@hotmail.com)

<sup>3</sup> CREF 007478-G/SC. E-mail para contato: [polianapiovezana@hotmail.com](mailto:polianapiovezana@hotmail.com)

<sup>4</sup> CREF 029534-G/SC. E-mail para contato: [david.lima@edu.udesc.br](mailto:david.lima@edu.udesc.br)

<sup>5</sup> CREF 005952-G/SC. E-mail para contato: [rudney@udesc.br](mailto:rudney@udesc.br)

O baixo nível de condicionamento físico pode estar associado com a HAS. Assim, evidências experimentais têm mostrado um efeito positivo dos exercícios físicos sobre estágios leves e moderados de HAS (Brum *et al.*, 2004).

Os exercícios isométricos de preensão manual (EIPM), caracterizados como procedimentos uni ou bilaterais, supervisionados ou não, são capazes de controlar e reduzir a pressão arterial em condições crônicas e agudas (McGowan *et al.*, 2008), e se destacam por sua acessibilidade a indivíduos hipertensos, sobretudo nos que apresentam restrições articulares e/ou musculares (Teixeira *et al.*, 2012). Para tanto, considerando a aplicação clínica dos EIPM, entende-se que seja relevante conhecer a magnitude das respostas crônicas da pressão arterial a esse tipo de exercício.

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

O presente estudo tem como objetivo sintetizar, a partir de uma revisão sistemática, evidências de ensaios clínicos randomizados envolvendo protocolos de EIPM para tratamento ou intervenção à HAS. Busca-se, assim, compreender a magnitude das respostas hemodinâmicas a essa modalidade de exercício, contribuindo para o avanço das recomendações clínicas voltadas ao manejo da HAS.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

Esta revisão sistemática segue as recomendações propostas pela Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analyses: The PRISMA Statement, e foi registrada sob a identificação CRD42021276608 no International Prospective Register Of Systematic Reviews (Prospero).

Os critérios de elegibilidade adotados para este estudo restringiram-se a pesquisas que contemplavam indivíduos com HAS, de ambos os sexos, maiores de 18 anos, praticantes de exercícios físicos (treinados) e não praticantes de exercícios físicos (destreinados). A intervenção assumida delimitou apenas estudos com EIPM isolado, sem comparação a outro exercício, com ou sem grupo controle e/ou placebo. Foram comparados os resultados pré e pós-intervenção dos artigos selecionados. Além

disso, foram incluídos somente artigos envolvendo protocolos de treinamento com no mínimo quatro semanas de aplicação de no mínimo duas sessões semanais para resultados efetivamente crônicos.

Foram incluídos somente os registros referentes a artigos provenientes de estudos delineados como ensaios clínicos randomizados e/ou experimentais, indexados nas bases de dados definidas previamente, disponíveis on-line, no modo completo, sem restrições de idiomas e publicados entre os anos 2000 e 2021. Foram excluídos registros do tipo short papers, comunicações breves, ahead of print, pre print, além de artigos que não disponibilizavam a integralidade de seus conteúdos, que contemplavam indivíduos normotensos, que envolviam animais e ainda que tratavam de respostas agudas ao EIPM, assim como aqueles que utilizaram outros tipos de exercício.

### ***ESTRATÉGIA DE BUSCA***

Foram selecionadas as bases de dados eletrônicas Cochrane Library, Embase (Elsevier), MedLine (Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line) via PubMed, Scopus (Elsevier) e SPORTDiscus (EBSCO). A estratégia de busca incluiu os descritores e seus correlatos propostos no Medical Subject Headings (MeSH) referentes a Pressão Sanguínea – “Blood Pressure” [MeSH]; pressão arterial – “Arterial Pressure” [MeSH] OR “Arterial Pressures” OR “Arterial Tension” OR “Arterial Tensions” OR “Arterial Blood Pressure” OR “Arterial Blood Pressures”; Força na Mão – “Hand Strength” [MeSH]; Doenças Cardiovasculares – “Cardiovascular Diseases” [MeSH]; Hipertensão – “Hypertension” [MeSH] OR “High Blood Pressure” OR “High Blood Pressures”; e Exercício Físico – “Exercise” [MeSH] OR “Isometric Exercises” OR “Isometric Exercise”.

As sintaxes foram então aplicadas em cada base conforme cada plataforma de busca, envolvendo variações de acentuação e usos dos operadores booleanos. Os filtros aplicados foram a Pesquisa Clínica “Clinical Trial” e Estudo Randomizado Controlado “Randomized Controlled Trial”, limitado ao período compreendido entre os anos de 2000 e 2021. As estratégias de busca foram desenvolvidas e utilizadas nos meses de agosto e setembro de 2021.

## *SELEÇÃO DOS ESTUDOS E EXTRAÇÃO DOS DADOS*

A avaliação dos artigos foi desenvolvida na plataforma RAYYAN – Intelligent Systematic Review, sob análise de dois autores independentes (BS; FMW). Primeiramente, foram excluídos os artigos que apresentaram duplicidade. Depois os estudos foram analisados pelo título e pelo resumo. Em seguida, foram avaliados na íntegra de acordo com os critérios de elegibilidade pré-estabelecidos. Aqueles que não condiziam com os parâmetros da revisão foram excluídos. Durante a triagem dos artigos, as potenciais discordâncias entre os revisores deveriam ser resolvidas por um terceiro pesquisador independente (DBL).

Após a análise dos estudos, os dados foram categorizados, interpretados e agrupados de acordo com suas similaridades nos seguintes aspectos: primeiro autor, ano de publicação, local do estudo, amostra, sexo, média de idade (anos), período de treinamento, características dos protocolos adotados e mensurações da pressão arterial pré e pós-intervenção.

## *AVALIAÇÃO DO RISCO DE VIÉS*

Após a seleção dos artigos, dois pesquisadores realizaram avaliações da qualidade metodológica de forma independente (BS; FMW), e os casos de discrepâncias quanto aos riscos de viés seriam avaliados pelo terceiro revisor independente (DBL). Definidos os parâmetros das análises, foi aplicada a escala PEDro considerando os seguintes critérios: cegamento dos participantes, ocultação da alocação, desfecho incompleto ou qualquer circunstância que ameaçasse a validade do estudo conforme os critérios de elegibilidade desta revisão (Verhagen *et al.*, 1998).

## *ANÁLISE DOS DADOS*

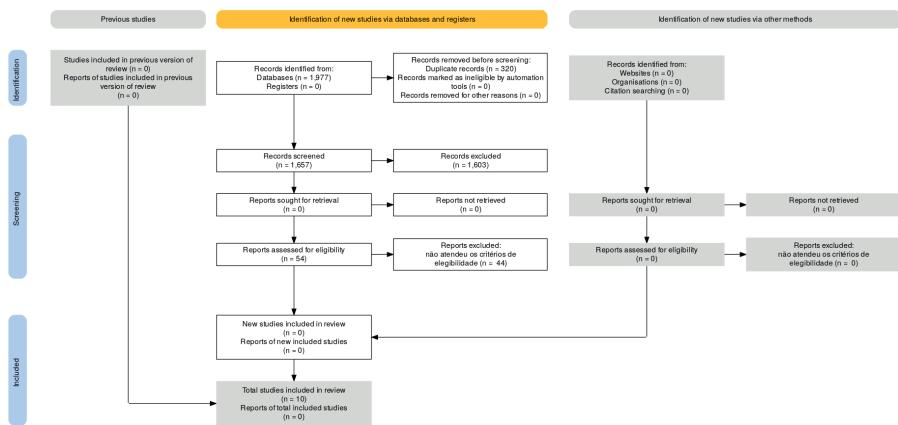
Os dados extraídos inicialmente foram tabulados no Microsoft Excel em duas planilhas independentes, comparadas visando identificar potenciais divergências. A partir da avaliação da qualidade metodológica, consideraram-se possíveis heterogeneidades entre as variáveis. Após as conferências, as planilhas foram unificadas e exportadas para o programa SPSS para Windows, licenciado e autorizado para

os terminais de computadores do Laboratório de Atividade Motora Adaptada, da Universidade do Estado de Santa Catarina, para execução de análises descritivas e inferenciais multivariadas.

## RESULTADOS

A busca inicial identificou um total de 1.977 artigos distribuídos nas bases selecionadas: Embase (270), Cochrane Library (145), Pubmed (608), Scopus (673) e SPORTDiscus (281). A avaliação detalhada baseada nos critérios de elegibilidade apontou finalmente um total de dez estudos potencialmente relevantes para esta revisão. A Figura 1 demonstra o fluxograma deste processo.

**FIGURA 1. FLUXOGRAMA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS NA REVISÃO**



**Fonte:** elaborada pelos autores, 2022.

## *DESCRIÇÃO DOS ESTUDOS*

Quanto às características dos participantes e grupos incluídos, em relação aos estágios da doença, identificou-se que dois artigos incluíram participantes pré-hipertensos (Gordon *et al.*, 2018; Carlson *et al.*, 2016), um envolveu pacientes hipertensos estágio I e II (Punia; Kulandaivelan, 2020), e sete não especificaram o grau ou estágio da condição pressórica. A respeito do tratamento farmacológico durante as intervenções, seis estudos (Badrov *et al.*, 2013; Gordon *et al.*, 2018; Farah *et al.*, 2018; Bartol *et al.*, 2012; McGowan *et al.*, 2008; Stiller-Moldovan *et al.*, 2012) incluíram apenas pacientes medicados para hipertensão, e quatro artigos não consideraram como obrigatoriedade este tratamento. As demais características dos participantes e grupos incluídos são apresentadas na Tabela 1, organizadas por primeiro autor, ano de publicação, amostra (tipo de grupo), sexo e média de idade (anos).

**TABELA 1. CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES E GRUPOS INCLUIDOS DE CADA ESTUDO**

Autor e ano	Amostra (tipo de grupo)	Sexo	Idade em anos
Badrov (2013)	n=24 (GI=12; GC=12)	M=13; F=1	GI=65 ± 7 GC=63 ± 9
Gordon (2018)	n=22 (SUP=9; DOM= 8; GC= 5)	M=6; F=16	49,71 ± 2,26
Farah (2018)	n=72 (SUP=24; DOM=24; GC=24)	70% F	SUP=59 ± 2 DOM=61 ± 2 GC=58 ± 3
Bartol (2012)	n=20 (GI=11; GC=9)	M=10; F=10	GI=60 ± 9 GC=63 ± 6
McGowan (2008)	n=16 (UNI=7; BIL=9)	M=12; F=4	UNI=66,1 ± 6,3 BIL=61,7 ± 4,2
Carlson (2016)	n=40 (GI=40)	M=15; F=25	GI <sub>1</sub> =52 ± 8 GI <sub>2</sub> =54 ± 8
Punia (2020)	n=40 (GI=20; GC=20)	M=20; F=20	ND
Nemoto (2021)	n=53 (GI=27; GC=26)	56,6% M	GI=62,3 ± 11,7 GC=61,2 ± 13,3
Stiller-Moldovan (2012)	n=20 (GI=11; GC=9)	M=10; F=10	GI=60,0 ± 8,5 GC: 62,7 ± 6,1
Taylor (2003)	n=17 (GI=9; GC=8)	M=10; F=7	GI=69,3 ± 6 GC=64,2 ± 5,5

Legenda: n: amostra; GI: grupo intervenção; GC: grupo controle; SUP: supervisionado; DOM: domiciliar; UNI: unilateral; BIL: bilateral; GI<sub>1</sub>: 30% da contração voluntária máxima; GI<sub>2</sub>: 5% da contração voluntária máxima; M: masculino; F: feminino; ND: não disponível.

**Fonte: Próprios Autores, 2022.**

Quanto aos métodos utilizados, em relação às intervenções dos artigos definidos: cinco compararam praticantes do EIPM ao grupo controle (Badrov *et al.*, 2013; Bartol *et al.*, 2012; Punia *et al.*, 2020; Stiller-Moldovan *et al.*, 2012; Taylor *et al.*, 2003); dois abordaram a prática supervisionada, não supervisionada e grupo controle (Gordon *et al.*, 2018; Farah *et al.*, 2018); um comparou períodos de treinamento e destreinamento entre grupos (Nemoto *et al.*, 2021); um verificou as possíveis divergências entre os EIPM bilateral e unilateral (McGowan *et al.*, 2008); e um estabeleceu as diferenças entre exercícios de preensão manual a 30% e 5% da contração voluntária máxima (CVM) (Carlson *et al.*, 2016).

### *PROTOCOLOS DE TREINAMENTO*

O treinamento proposto por Badrov *et al.* (2013) consistiu em quatro contrações bilaterais de dois minutos a 30% da CVM, determinada em cada sessão a partir de células de carga linear eletrônica contidas em cada dinamômetro programado. O intervalo entre os períodos foi de um minuto. Dois dias da semana eram supervisionados em laboratório e um dia da semana o paciente realizava o treinamento em casa, devidamente instruído. Gordon *et al.* (2018) mantiveram o protocolo, mas determinaram a CVM por um teste de três a cinco segundos no dinamômetro de preensão manual e realizaram o treinamento apenas com a mão dominante.

Foi sustentado o protocolo de treinamento com dinamômetro em quatro séries de dois minutos a 30% da CVM e um minuto de intervalo em outros cinco estudos, junto aos detalhes adotados por cada um. Farah *et al.* (2018) desenvolveu o teste CVM solicitando aos participantes que realizassem três medições em cada braço, e o resultado foi o valor mais alto, sem especificar se o exercício era bi/unilateral; houve treinamentos supervisionados e domiciliares. Em Bartol *et al.* (2012), duas sessões semanais de treinamento ocorreram sob supervisão, e uma foi conduzida nas residências dos voluntários. O exercício era com mãos alternadas durante cada série e não foi relatada a medição da CVM. O mesmo se aplica em McGowan *et al.* (2008) em relação ao número das supervisões e instruções domiciliares semanais, além de que neste estudo houve práticas uni (com a mão dominante) e bilaterais (mãos

alternadas). A CVM foi medida no início de cada sessão através das células de carga linear eletrônica contidas em cada dinamômetro. A avaliação da CVM em Stiller-Moldovan *et al.* (2012) foi aplicada igualmente ao estudo anterior. O exercício foi com mãos alternadas, supervisionado duas vezes na semana e uma vez instruído para prática em domicílio. Por fim, Taylor *et al.* (2013) não especificaram se o protocolo foi integralmente supervisionado; as mãos durante o exercício foram alternadas, e a medição da CVM foi a partir das respostas visuais e sonoras do dinamômetro.

Carlson *et al.* (2016) estabeleceram dois protocolos de treinamento com a mão não dominante, ambos com quatro séries de contrações isométricas de preensão manual de dois minutos, diferenciados na CVM (30% e 5%). Esta foi medida no início de cada sessão a partir de três contrações com o dinamômetro, cada uma separada por três segundos. O intervalo entre as sessões de cada treinamento foi de três minutos. Ambos os protocolos foram integralmente supervisionados.

Em Punia *et al.* (2020), os participantes foram supervisionados na primeira semana e orientados para as sessões seguintes. O protocolo desse estudo consistiu em um aquecimento de dez minutos, seguido por quatro contrações de dois minutos a 30% da CVM, separadas por um período de quatro minutos no dinamômetro. Foi permitida uma flutuação de 5% a 30% da CVM em domicílio, com o exercício no formato bilateral.

Em Nemoto *et al.* (2021), os voluntários realizaram a intervenção sem supervisão com o dinamômetro fornecido pelos avaliadores. Quatro tipos de dispositivo foram preparados para atender a resistência próxima de 30% da CVM de cada sujeito (leve, 4,54 kg; médio, 7,26 kg; pesado, 10,43 kg; muito pesado, 14,06 kg). O treinamento consistiu em quatro séries de contrações bilaterais com dois minutos cada, separadas por um minuto de intervalo. Para o cálculo da CVM, os voluntários realizaram duas vezes a preensão manual no dinamômetro e uma média foi realizada em cada mão.

A respeito da frequência semanal, todos os artigos definiram três sessões durante a semana. Bartol, McGowan, Carlson, Punia, Nemoto, Stiller-Moldovan e colaboradores aplicaram o treinamento por oito semanas; Badrov, Taylor e coautores realizaram em dez semanas; e por fim, Gordon, Farah e colaboradores conduziram doze semanas de treinamento contínuo.

**QUADRO 1. CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDOS INCLUÍDOS NA REVISÃO SISTEMÁTICA, 2021**

		Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Pré	Pós	Principais Resultados
Bardov (2013)		Grupo controle		Grupo intervenção		Grupo controle		NA	-	Reduções significativas da PA sistólica, PA diastólica e PA media		
PA(S)	130 ± 17	131 ± 18	129 ± 16	121 ± 16 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-	-			
PA(D)	73 ± 12	74 ± 14	72 ± 9	67 ± 8 <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-			
PA(X)	92 ± 13	92 ± 13	91 ± 11	85 ± 10 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-	-			
Bartol (2012)		Grupo controle		Grupo intervenção		Grupo controle		NA	-	Uma sessão não reduz a pressão arterial em hipertensos bem controlados, e essa resposta permanece malterada com o treinamento		
PA(S)	114 ± 13	115 <sup>(3)</sup>	118 ± 14	107 <sup>*</sup>	-	-	-	-	-			
PA(D)	61 ± 12	61 <sup>(4)</sup>	68 ± 4	65 <sup>*</sup>	-	-	-	-	-			
Mc Gowan (2008)		Protocolo bilateral		Protocolo unilateral		Protocolo bilateral		NA	-	O treinamento reduz a pressão arterial de repouso em pessoas medicadas para a hipertensão, mas os mecanismos permanecem indefinidos		
PA(S)	133.9 ± 5.0	118.5 ± 4.0 <sup>(5)</sup>	141.6 ± 3.8	132.4 ± 4 <sup>(4)</sup>	-	-	-	-	-			
PA(D)	72.3 ± 3.2	67.2 ± 3.4 <sup>(4)</sup>	79.6 ± 3.8	76.0 ± 3.1 <sup>(4)</sup>	-	-	-	-	-			
Carlson (2016)		3% CVM		30% CVM		3% CVM		NA	-			
PA(S)	128 ± 15	126 ± 16	136 ± 12	129 ± 15 <sup>(6)</sup>	-	-	-	-	-			
PA(D)	74 ± 9	71 ± 9	77 ± 7	75 ± 9	-	-	-	-	-			
PA(X)	86 ± 10	NI	100 ± 8	96 ± 11 <sup>(6)</sup>	-	-	-	-	-			
Punia (2020)		Grupo controle		Grupo intervenção		Grupo controle		NA	-	O treinamento domiciliar pode ser usado como um complemento ao tratamento farmacológico, pois o programa reduz a pressão arterial		
PA(S)	142.40 ± 7.54	45.56 ± 4.07 <sup>(3)</sup>	144.15 ± 7.63	138.4 ± 9.30 <sup>(3)</sup>	-	-	-	-	-			
PA(D)	89.5 ± 4.60	92.65 ± 4.64 <sup>(3)</sup>	92.65 ± 4.64 <sup>(3)</sup>	87.75 ± 5.63 <sup>(3)</sup>	-	-	-	-	-			
PA(X)	107.13 ± 4.73	105.88 ± 5.97 <sup>(3)</sup>	109.61 ± 5.52	104.45 ± 6.48 <sup>(3)</sup>	-	-	-	-	-			
Nemoto (2021)		Grupo controle		Grupo intervenção		Grupo controle		NA	-	O treinamento reduziu significantemente a PA em casa pela manhã e à noite em pacientes hipertensos em tratamento		
PA(S)-Matulina	141.0 ± 1.1	138.9 ± 10.4	136.9 ± 8.2	134.0 ± 8.1 <sup>(4)</sup>	-	-	-	-	-			
PA(D)-Matulina	84.8 ± 8.1	84.2 ± 8.9	81.9 ± 10.1	79.5 ± 5.1 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-	-			
PA(S)-Noturna	132.6 ± 12.9	130.7 ± 12.2	129.3 ± 9.3	126.7 ± 9.8 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-	-			
PA(D)-Noturna	77.0 ± 9.5	76.3 ± 10.2	75.4 ± 10.7	73.1 ± 9.9	-	-	-	-	-			
Silva-Moldovan (2012)		Grupo DIT		Grupo TD		Grupo DIT		NA	-	Não foi demonstrado reduções estatisticamente significativas da pressão arterial		
PA(S)	117.8 ± 14.3	127.9 ± 9.5 <sup>(6)</sup>	113.9 ± 12.7	125.5 ± 8.6 <sup>(6)</sup>	-	-	-	-	-			
PA(D)	67.5 ± 4.2	71.7 ± 7.4 <sup>(6)</sup>	60.7 ± 11.6	74.4 ± 6.0 <sup>(4)</sup>	-	-	-	-	-			
Taylor (2003)		Grupo controle		Grupo intervenção		Grupo controle		NA	-	O treinamento em intensidade moderada pode ser um complemento útil do tratamento farmacológico da hipertensão, já que ocorreram reduções		
PA(S)	152 ± 7.8	144 ± 11.8	156 ± 4	137 ± 8 <sup>(5)</sup>	-	-	-	-	-			
PA(D)	87 ± 10.8	84 ± 9.6	82.9 ± 9.3	75 ± 10.9	-	-	-	-	-			
PA(X)	109 ± 9.1	104 ± 9.3	107 ± 8.53	96 ± 8.1 mm	-	-	-	-	-			
Gordon (2018)		Grupo Controle		Grupo Supervisionado		Grupo Doméstico		Gruppo Domestico		Reduções da PA, embora não estatisticamente significativo, no grupo supervisionado quando comparado à intervenção domiciliar e ao grupo controle		
PA(S)	137 ± 4.5	134 ± 4.2	137.6 ± 3.7	128.5 ± 4. <sup>(5)</sup>	137.7 ± 4.1	128.0 ± 2.4 <sup>(5)</sup>	137.7 ± 4.1	128.0 ± 2.4 <sup>(5)</sup>	-			
PA(D)	86.8 ± 3.4	78.1 ± 3.7	87.1 ± 3.2	84.3 ± 2.1 <sup>(6)</sup>	88.4 ± 0.8	81.6 ± 2.0 <sup>(6)</sup>	88.4 ± 0.8	81.6 ± 2.0 <sup>(6)</sup>	-			
Farah (2018)		Grupo Controle		Grupo Supervisionado		Grupo Doméstico		Gruppo Domestico				
PA(S)-Bracbial	129 ± 5	126 ± 4	132 ± 4	120 ± 34 <sup>(5)</sup>	130 ± 4	126 ± 3	130 ± 4	126 ± 3	-			
PA(D)-Bracbial	73 ± 2	73 ± 2	71 ± 2	66 ± 10 <sup>(5)</sup>	73 ± 3	71 ± 3	73 ± 3	71 ± 3	-			
PA(S)-Central	NI	NI	NI	120 ± 5	109 ± 5	119 ± 4	119 ± 4	119 ± 4	115 ± 3	-		
PA(D)-Central	NI	NI	NI	73 ± 2	67 ± 2	74 ± 3	74 ± 3	74 ± 3	73 ± 3	-		

Legenda: <sup>(1)</sup>: p<0.01; <sup>(2)</sup>: p=0.01; <sup>(3)</sup>: p<0.001; <sup>(4)</sup>: p>0.05; <sup>(5)</sup>: p>0.005; <sup>(6)</sup>: p=0.04; Pré: pré-intervenção; Pós: pós-intervenção; PA: pressão arterial; DIT: Treinamento seguido de desgrenamento; DT: Desgrenamento seguido de treinamento. NA: Não se aplicou; NI: não identificado; \*: resultado estimado a partir do gráfico fornecido pelo estudo.

**Fonte: Próprios Autores, 2022.**

## AVALIAÇÃO DA QUALIDADE METODOLÓGICA

A avaliação da qualidade metodológica, realizada conforme os parâmetros da Escala PEDro, está exibida no Quadro 2. Os ensaios clínicos randomizados obtiveram uma pontuação média de 6.3, com mínimo 4 e máximo de 8 pontos. Sendo assim, 6 estudos foram considerados de alta qualidade e 4 de média qualidade metodológica, como apresentado no Quadro 2.

**QUADRO 2. QUALIDADE METODOLÓGICA AVALIADA PELA ESCALA PEDRO DOS ESTUDOS CARACTERIZADOS COMO ENSAIOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS, 2021**

<b>Autor (ano)</b>	<b>Itens Avaliados</b>											<b>Total</b>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Badrov (2013)	X	X		X						X	X	4
Bartol (2012)	X	X		X				X	X	X	X	6
McGowan (2008)	X	X		X				X	X	X	X	6
Carlson (2016)	X	X		X				X	X	X	X	6
Punia (2020)	X	X	X	X		X	X	X		X	X	8
Nemoto (2021)	X	X		X				X	X	X	X	6
Stiller-Moldovan (2012)	X	X		X						X	X	4
Taylor (2003)	X	X		X				X		X	X	5
Gordon (2018)	X	X		X					X	X	X	5
Farah (2018)	X	X	X	X		X			X	X	X	7

Legenda: 1) Os critérios de elegibilidade foram especificados; 2- Sujeitos aleatoriamente distribuídos por grupos; 3- Distribuição cega dos sujeitos; 4- Semelhança inicial entre os grupos quanto aos indicadores de prognóstico mais importantes; 5- Todos os sujeitos participaram de forma cega no estudo; 6- Todos os terapeutas que administraram a terapia fizeram-no de forma cega. 7- Todos os avaliadores que mediram pelo menos um resultado-chave, fizeram-no de forma cega; 8- Medição de pelo menos um resultado-chave foram obtidas em mais de 85% dos sujeitos inicialmente distribuídos pelos grupos; 9- Todos os sujeitos a partir dos quais se apresentaram medições de resultados receberam o tratamento ou a condição de controlo conforme a distribuição ou, quando não foi esse o caso, fez-se a análise dos dados para pelo menos um dos resultados-chave por “intenção de tratamento”; 10- Resultados das comparações estatísticas intergrupos foram descritos para pelo menos um resultado-chave; 11- Apresenta tanto medidas de precisão como medidas de variabilidade para pelo menos um resultado-chave

### Fonte: Próprios Autores, 2022.

Com relação ao risco de viés, pouco foi mencionado entre os estudos quanto ao cegamento dos participantes e à alocação dos sujeitos. Eventualmente, essa condição poderia influenciar a qualidade metodológica da revisão, apesar de este procedimento ser de difícil execução em estudos envolvendo treinamento ou intervenções comportamentais, já que a própria execução sinaliza ao executor os parâmetros de sua prescrição e da própria participação do avaliador e do terapeuta.

## DISCUSSÃO

Considerando-se os resultados e evidências de cada estudo, as respostas foram sintetizadas e organizadas para fins desta revisão. Deste modo, pode-se verificar que o treinamento isométrico de preensão manual foi aplicado nos dez artigos, sem outro tipo de intervenção. Nesse sentido, as abordagens comparadas entre estudos foram estabelecidas a partir de protocolos apresentados em um mesmo plano de exercício. A diferenciação ocorreu entre amostras, período de treinamento, ambiente (supervisionado ou não supervisionado) e formato de aplicação do treinamento.

Foram encontradas reduções significativas de PA sistólica, diastólica e média na comparação da intervenção alvo de dez semanas com três sessões com o grupo controle (Bradov *et al.*, 2013), e na PA braquial sistólica e diastólica e PA central sistólica e diastólica na comparação da intervenção alvo de doze semanas com três sessões com o grupo controle (Farah *et al.*, 2018). Ainda, foram identificadas diferenças clínicas (mas não estatisticamente significantes) na redução da PA em comparação à intervenção laboratorial/supervisionada de doze semanas com três sessões em relação ao grupo controle (Gordon *et al.*, 2018). Pode-se, assim, destacar que estas evidências sugerem suporte adicional para o uso dos EIPM como terapia complementar ao tratamento e gerenciamento da PA em hipertensos (Badrov *et al.*, 2013).

As vantagens dessa modalidade incluem a aplicação simples e segura, otimização do espaço e tempo reduzido de prática, sendo interessante para indivíduos que não realizam o tempo mínimo de EF semanal recomendado pela Organização Mundial da Saúde (Carlson *et al.*, 2016). Mesmo com uma redução pouco significativa da PA, autores como Farah *et al.* (2018) destacam que os EIPM ainda podem ser realizados em ambiente residencial, contanto que estudos futuros avaliem outros dispositivos ou estratégias de monitoramento que possam melhorar a eficácia do treinamento domiciliar.

Alguns estudos apresentados nesta revisão buscaram respostas sobre supostos mecanismos que desencadeiam a redução da PA pós-treinamento. Em McGowan *et al.* (2008) houve uma dilatação da artéria braquial após o programa no braço treinado, em que, nos praticantes do protocolo unilateral, apenas um braço recebeu essa resposta, e o treinamento bilateral

resultou na dilatação mediada por fluxo nos dois membros superiores. Desta forma, o estudo sugere que o aumento da vasodilatação do endotélio não é o mecanismo responsável pelas reduções observadas pós-intervenção sobre a PA em hipertensos medicados. Já em Taylor et al (2003), foi proposto que essa resposta hipotensiva pode ocorrer devido a alterações na atividade do sistema nervoso autônomo, que pode resultar em alterações no débito cardíaco e/ou na resistência periférica total.

A intensidade do esforço também merece destaque como variável entre estudos. Carlson *et al.* (2006) puderam comparar 5% e 30% da contração voluntária em dois grupos e, mesmo observando reduções maiores da pressão arterial sistólica em participantes que realizaram maior intensidade de esforço, a hipotensão pós-treinamento também ocorreu com 5% da CVM. Os resultados sugerem que ambas as intensidades apresentadas auxiliam nessa redução, já que o estudo de Punia *et al.* (2020) permitiu uma flutuação de 5% e 30% da CVM domiciliar no mesmo grupo e, mesmo assim, houve diminuição da PA após o programa. Corroborando esses achados, Nemoto *et al.* (2021), após intercalar um período de treinamento e destreinamento entre grupos, demonstrou que reduções da PA só foram observadas no período de intervenção. Supostamente, essa resposta evidencia a importância da prática a longo prazo para resultados mais firmes e concretos.

A quantidade de participantes dos estudos variou entre 16, como na pesquisa de McGowan *et al.* (2018), e 72 hipertensos, como no artigo de Farah *et al.* (2018). Em suma, a média entre as populações ficou em  $\pm 32$  pessoas, e a soma total para esta revisão resultou em 324 indivíduos. Em relação aos treinos domiciliares ou supervisionados em laboratório, dois artigos (Gordon *et al.*, 2018; Farah *et al.*, 2018) compararam as situações entre grupos e relataram maiores reduções da PA nos sujeitos supervisionados. A situação pode ser explicada pelo descontrole das variáveis individuais de cada sujeito que não foram monitoradas, como alimentação, ambiente familiar, vínculos empregatícios e questões psicológicas.

Dentre as limitações desta revisão, destaca-se o fato de os estudos terem ficado circunscritos ao período de treinamento entre oito e doze semanas, sem explorar programas mais longos que poderiam apresentar resultados diferentes de acordo com os potenciais efeitos crônicos do EF. Ademais, não

houve monitoramento e controle de variáveis fora do laboratório. Por fim, nenhum dos estudos citados para esta revisão incluiu hipertensos grau III, e, portanto, os EIPM ainda permanecem desconhecidos para esta população.

Deste modo, é possível aceitar que mais estudos sobre os efeitos dos EIPM na tensão arterial sistêmica em hipertensos sejam necessários para o devido conhecimento e aprofundamento de variáveis associadas a esta população. Além disso, ressalta-se a importância da proposição de programas mais longos, com maior número de indivíduos e de diferentes condições fisiopatológicas associadas. A temática apresentada possui relevância clínica e epidemiológica para saúde individual e coletiva, e pode estimular novas fontes de pesquisa integrando ciência e reabilitação em saúde humana.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO DA PRÁTICA**

Este estudo fornece evidências sistematizadas sobre o auxílio que programas de exercícios físicos podem oferecer no controle e na redução da PA em pessoas hipertensas, com exceção de estágios III da hipertensão, já que não foram pesquisados. Ademais, também aponta evidências, de acordo com a situação do praticante, sobre o treinamento a ser realizado com ou sem supervisão, em destaque aos protocolos supervisionados que surtiram maiores reduções da PA. Além disso, esta revisão permite apontar que os exercícios bilaterais realizados com 30% da CVM são mais efetivos, não se excluindo, contudo, a possibilidade de trabalhar com movimentos unilaterais e/ou menor força de contração.

Quanto à segurança, praticidade e otimização do tempo e espaço, constatou-se que os EIPM são uma alternativa para a população em análise, e considera-se que podem ser utilizados em outros grupos que merecem ser pesquisados. Em síntese, os EIPM podem ser um complemento para o tratamento ou uma possível estratégia de controle da PA em pacientes hipertensos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BADROV, M. B. *et al.* Cardiovascular stress reactivity tasks successfully predict the hypotensive response of isometric handgrip training in hypertensives. **Psychophysiology**, Oxford, v. 50, p. 407-414, 2013.
- BARTOL, C. *et al.* A. Post-exercise hypotension: effects of acute and chronic isometric handgrip in well-controlled hypertensives. **Critical Reviews TM in Physical and Rehabilitation Medicine**, Danbury, v. 24, n. 1-2; p. 137-145, 2012.
- BRUM, P. C. *et al.* Adaptações agudas e crônicas do exercício físico no sistema cardiovascular. **Revista Paulista de Educação Física**, Rio Claro, v. 18, n. esp., p. 21-31, 2004.
- CARLSON, D. J. *et al.* The efficacy of isometric resistance training utilizing handgrip exercise for blood pressure management: a randomized trial. **Medicine**, Philadelphia, v. 95, n. 52, e5791, 2016.
- FARAH, B. Q. *et al.* Supervised, but not home-based, isometric training improves brachial and central blood pressure in medicated hypertensive patients: a randomized controlled trial. **Frontiers in physiology**, Lausanne, v. 9, p. 961, 2018.
- GORDON, B. D.H. *et al.* A comparison of blood pressure reductions following 12-weeks of isometric exercise training either in the laboratory or at home. **Journal of the American Society of Hypertension**, New York, v. 12, n. 11, p. 798-808, 2018.
- MCGOWAN, C. L. *et al.* Isometric handgrip training improves local flow-mediated dilation in medicated hypertensives. **European Journal of Applied Physiology**, Heidelberg, v. 99, v. 3, p. 227-234, 2008.
- NEMOTO, Y. *et al.* Effects of Isometric Handgrip Training on Home Blood Pressure Measurements in Hypertensive Patients: A Randomized Crossover Study. **Internal Medicine**, Tokyo, v. 60, n. 14, p. 2181-2188, 2021.
- PUNIA, S.; KULANDAIVELAN, S. Home-based isometric handgrip training on RBP in hypertensive adults Partial preliminary findings from RCT. **Physiotherapy Research International**, Oxford, v. 25, n. 1, e1806, 2020.

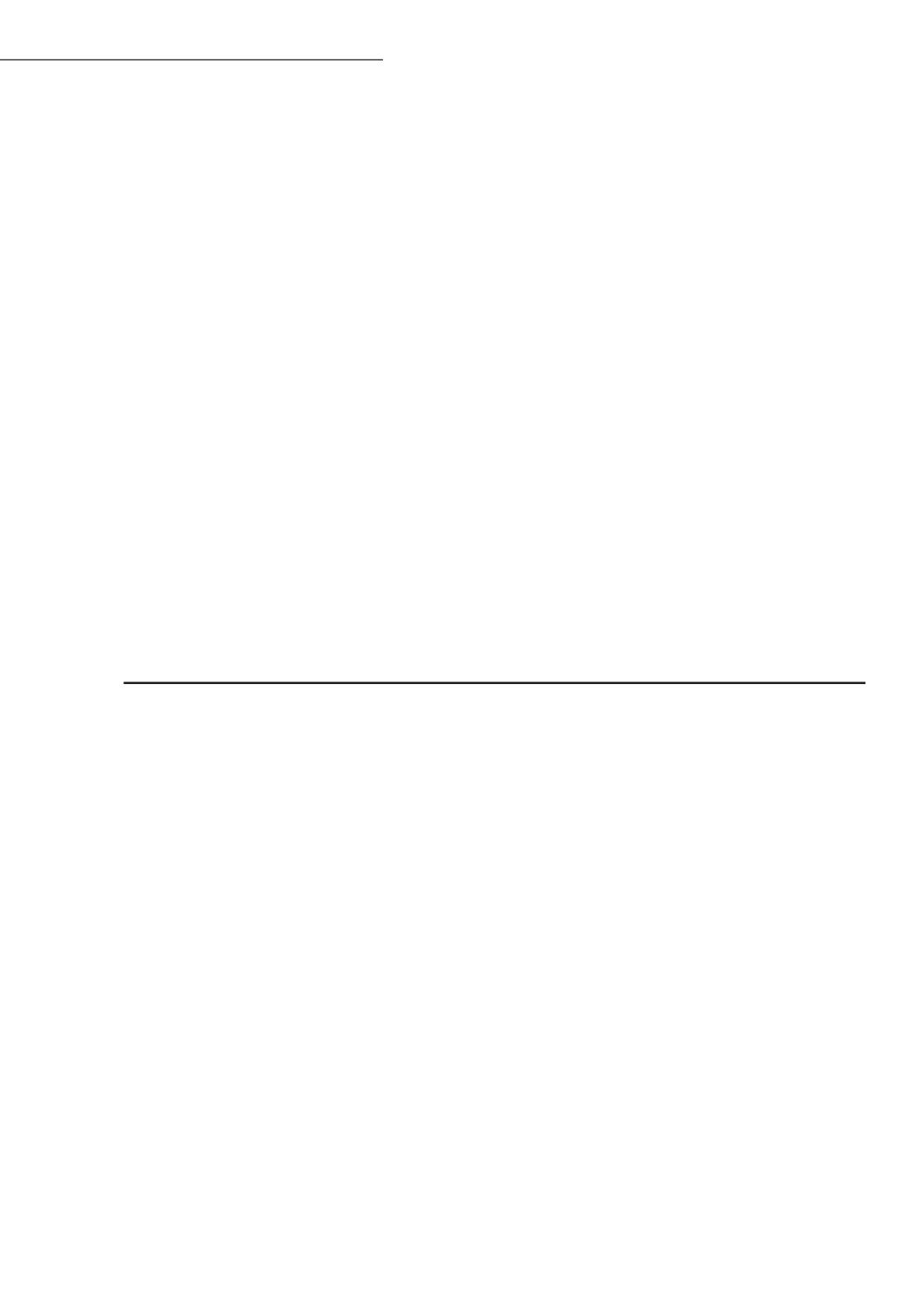
STILLER-MOLDOVAN, C.; KENNO, K.; MCGOWAN, C. L. Effects of isometric handgrip training on blood pressure (resting and 24 h ambulatory) and heart rate variability in medicated hypertensive patients. **Blood Pressure Monitoring**, London, v. 17, n. 2, p. 55-61, 2012.

TAYLOR, A. C. *et al.* Isometric training lowers resting blood pressure and modulates autonomic control. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, Philadelphia, v. 35, n. 2, p. 251-256, 2003.

TEIXEIRA, B. C. *et al.* Efeitos do exercício isométrico na pressão arterial de indivíduos saudáveis com idade entre 20 e 30 anos praticantes e não-praticantes de atividade física regular. **Revista de Atenção à Saúde**, Pouso Alegre, v. 10, n. 33, p. 41-46, 2012.

VERHAGEN, A. P. *et al.* The Delphi list: a criteria list for quality assessment of randomized clinical trials for conducting systematic reviews developed by Delphi consensus. **Journal of Clinical Epidemiology**, Philadelphia, v. 51, n. 12, p. 1235-1241, 1998.

VIEIRA, A. L. L. C. Systemic arterial hypertension as a public health problem: An entrance that must and can be prevented and better faced. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 6, p. 23835-23846, 2021.



---

# **Artigos de Acadêmicos de Educação Física**



## **DA QUADRA AO PODCAST: O USO DE TECNOLOGIA COMO POSSIBILIDADE PEDAGÓGICA E AVALIATIVA**

**Letícia Sedrez Theiss<sup>1</sup>**

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

**Luana Schmaida Prim<sup>2</sup>**

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

**Tamires Sharlene da Costa<sup>3</sup>**

Centro Universitário Leonardo Da Vinci (Uniasselvi)

### **INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA**

A Educação Física Escolar possui um papel essencial no desenvolvimento integral dos estudantes (Bracht, 1996), e o professor tem um papel fundamental para que isso ocorra (Vilarta, 2008). Ele deve ser responsável por desenvolver o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança, a socialização, a cooperação, a realização de atitudes positivas, o trabalho em equipe, além dos aspectos motores determinados no currículo (Vilarta, 2008).

Nesse contexto, a Educação Física Cultural contribui diretamente para a formação integral dos estudantes, uma vez que a proposta desta abordagem pedagógica é promover reflexões sobre a diversidade cultural, a inclusão e formar o senso crítico durante as aulas. Desta forma, os estudantes são estimulados a se expressarem por meio das atividades desenvolvidas, fortalecendo a formação de cidadãos críticos e participativos (Neira, 2019).

Portanto, é fundamental que o ensino da Educação Física na escola não se limite aos aspectos técnicos e mecânicos das práticas corporais, mas também amplie a reflexão crítica sobre os fatores sociais e culturais que envolvem essas práticas (Souza Júnior e Darido, 2010). Assim, a ginástica, em suas diferentes manifestações (artística, rítmica e acrobática), pode ser compreendida como

---

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Educação Física. E-mail para contato: leticiatheiss22@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda do curso de Educação Física. E-mail para contato: luana\_schprim@hotmail.com

<sup>3</sup> Professora Orientadora, CREF 020829-G/SC. E-mail para contato: tamires.edf@gmail.com

uma expressão cultural que se transforma ao longo do tempo e se adapta às realidades sociais (Pérez Gallardo; Souza, 1995). No ambiente escolar, a abordagem da ginástica deve considerar não apenas seus aspectos técnicos e motores, mas também sua relação com a cultura corporal dos estudantes, respeitando suas vivências e incentivando a apropriação crítica desse conhecimento (Pérez Gallardo; Oliveira; Aravena, 1998).

De forma semelhante, no futebol, o professor deve ir além do ensino das técnicas e táticas, explorando sua inserção na cultura popular, as transformações históricas pelas quais o esporte passou, as questões sociais que permeiam a modalidade, como a desigualdade de gênero em relação ao futebol feminino, as representações mitológicas dos jogadores e as consequências da violência nos campos. Dessa forma, a Educação Física se torna um campo de discussão e reflexão sobre temas pertinentes à sociedade, permitindo aos alunos compreenderem a complexidade e os significados das práticas corporais e desenvolverem não só habilidades motoras, mas também um olhar crítico e engajado sobre o mundo ao seu redor (Darido; Souza Júnior, 2007).

Assim, a criação de um podcast como ferramenta de aprendizagem permite ao professor acompanhar o desenvolvimento dos estudantes por meio de entrevistas e debates (Santos, 2021). Além disso, a experiência de criar um podcast possibilita aos estudantes explorar temas relevantes de maneira lúdica, dando voz às suas opiniões e ampliando seu protagonismo, além de enriquecer as práticas pedagógicas com abordagens mais dinâmicas e envolventes (Freire, 2012).

Nesse sentido, a implementação de metodologias que contemplam a cultura corporal de movimento e suas múltiplas significações representa um avanço significativo no processo educativo, proporcionando uma educação mais rica e integrada às realidades contemporâneas. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é analisar e relatar a experiência dos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na criação de um podcast, com base nas aulas de ginástica e futebol, abordando a Educação Física Cultural como estratégia pedagógica para promover uma reflexão crítica dessas práticas corporais.

## METODOLOGIA

Este projeto foi aplicado na EBM Profa. Zulma Souza da Silva, no município de Blumenau/SC, durante o primeiro semestre de 2024, no edital do PIBID. Possuía como objetivo adotar as abordagens pedagógicas fundamentadas no livro Educação Física Cultural: inspiração e prática pedagógica, de Marcos Garcia Neira (2019), permitindo aos bolsistas e estudantes a experimentação de diferentes métodos de intervenção pedagógica. Como parte das atividades, foram utilizados recursos audiovisuais para a produção de um podcast, resultando na gravação de dois episódios nos dias 10 e 14 de maio de 2024.

Este estudo possui uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo. Caracteriza-se como um relato de experiência sobre o desenvolvimento de um podcast, explorando os temas futebol e ginástica dentro e fora do ambiente escolar.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

A formação inicial de professores desempenha um papel essencial na qualificação da educação básica, exigindo experiências práticas que aproximem os futuros docentes da realidade escolar, mas ao longo dos últimos anos tem sido alvo de críticas (Darling-Hammond, 2014). Nesse sentido, o PIBID surge como estratégia para fortalecer a formação inicial de professores, juntando a teoria com a prática (Brasil, 2024).

O principal objetivo desse programa é incentivar a inserção inicial na docência, contribuindo tanto para a qualificação da formação de professores em nível superior quanto para o aprimoramento da qualidade da educação básica na rede pública brasileira. Os bolsistas de Iniciação à Docência<sup>4</sup> dedicam dois dias da semana para acompanhar e lecionar as aulas na escola com a supervisão do professor<sup>5</sup>. Uma vez por semana os bolsistas, juntamente com os professores supervisores, se reúnem com o coordenador de área<sup>6</sup> para trocar experiências, estudar e debater os acontecimentos nas aulas (Brasil, 2024).

<sup>4</sup> Estudantes matriculados nos cursos de licenciatura no projeto da instituição de ensino superior, dedicando 10 horas semanais ao programa.

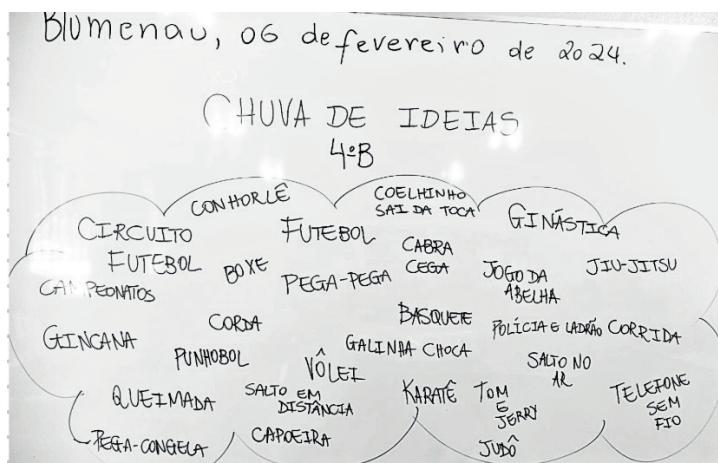
<sup>5</sup> Professor da rede de educação básica que integra o projeto.

<sup>6</sup> Docente responsável por planejar as atividades de iniciação à docência, acompanhar os bolsistas e fazer articulações com as escolas públicas.

Durante uma das reuniões foi decidido que seria utilizada a abordagem pedagógica da Educação Física Cultural ao longo das aulas. Para isso, o grupo estudou o livro já citado (Neira, 2019), o qual orienta o debate, o estudo, a proposição, a experimentação e a avaliação de diferentes alternativas de ensino na disciplina de Educação Física, permitindo a exploração de métodos de intervenção pedagógica diferenciados, desenvolvendo práticas contra-hegemônicas e proporcionando aos estudantes uma participação ativa e reflexiva no ambiente escolar. A intervenção pedagógica, nesse contexto, visa engajar os alunos como protagonistas do próprio processo de aprendizagem (Neira, 2019).

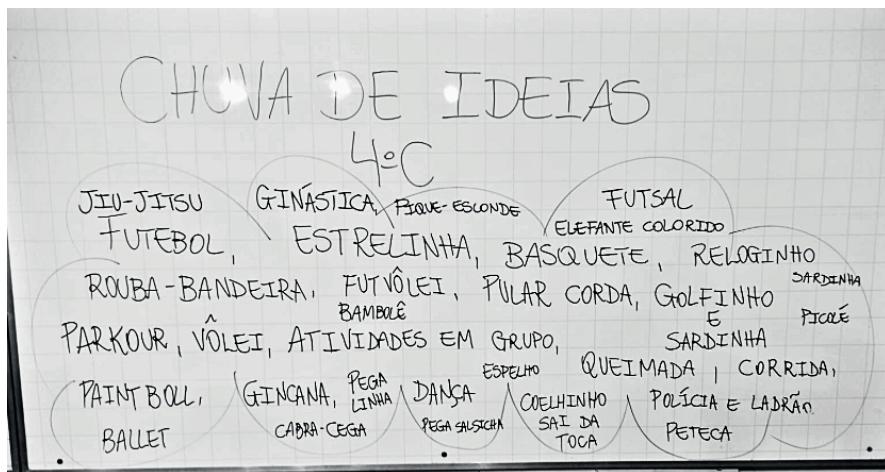
Com base nesse princípio, e valorizando o protagonismo estudantil, no início do ano letivo de 2024, a professora propôs uma conversa com os estudantes do 4º ano B e do 4º ano C, questionando quais eram suas expectativas para as aulas da disciplina naquele ano. Através das respostas obtidas, os estudantes tiveram a liberdade de selecionar os conteúdos que mais gostariam de aprender nas aulas de Educação Física ao longo do ano. Essa conversa permitiu compreender os interesses dos estudantes e serviu como base para a construção de uma abordagem alinhada à Educação Física Cultural.

**FIGURA 1. EXPECTATIVAS DOS ESTUDANTES DO 4º ANO B EM RELAÇÃO ÀS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO ANO LETIVO DE 2024**



**Fonte:** elaborada pelas autoras, 2024.

**FIGURA 2. EXPECTATIVAS DOS ESTUDANTES DO 4º ANO C EM RELAÇÃO ÀS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO ANO LETIVO DE 2024**



**Fonte:** elaborada pelas autoras, 2024.

Em conformidade com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), os estudantes selecionaram duas temáticas distintas. Na turma do 4º ano B os estudantes optaram por aprofundar a temática do futebol e suas vertentes. Já na turma do 4º ano C a temática mais votada foi a ginástica.

No decorrer das atividades, emergiu uma problemática relacionada à temática do futebol. Durante uma das aulas, em um momento de competição, um dos estudantes falou palavras racistas ao adversário. Diante do ocorrido, os professores decidiram abordar o tema em aula, promovendo uma discussão para que os estudantes compreendessem a gravidade da situação. Juntamente com esse assunto foram abordados temas como a desigualdade no esporte masculino e feminino, a diferença de oportunidades, os times e séries brasileiros, a violência na modalidade, entre outros temas.

Enquanto isso, no decorrer das aulas de ginástica surgiu a problemática de estereótipos de gênero. Grande parte dos meninos começou a falar que a modalidade era um esporte exclusivamente feminino. Assim como foi feito na turma

anterior, os bolsistas e a professora supervisora decidiram que o tema deveria ser abordado dentro de sala. Os professores mostraram vídeos dos diferentes tipos de ginástica, mostrando a diferença entre a modalidade masculina e a feminina, pessoas de diferentes idades praticando o esporte e como era o dia a dia de treinamento.

Ao longo desse tempo, o fim do edital do PIBID se aproximava. Os bolsistas precisavam encontrar alguma forma divertida e marcante para as crianças de finalizar os projetos que estavam sendo desenvolvidos, além de elaborar a avaliação do final do trimestre. Diante da necessidade de encerrar o trabalho no edital de maneira significativa, os bolsistas optaram por juntar a Educação Física Cultural com a utilização de tecnologias na educação, surgindo a ideia de utilizar uma ferramenta audiovisual: o podcast<sup>7</sup>.

Conforme Gatti (2005, p. 606):

A educação está imersa na cultura e não apenas vinculada às ciências, que foram tomadas na modernidade como as únicas fontes válidas de formação e capazes de oferecer tecnologias de ensino eficientes. A educação coloca-se, no seu modo de existir no social, em ambientes escolares e similares, organizada em torno de processos de construção e utilização dos significados que conectam o homem com a cultura em que se insere e suas imagens, com significados gerais, locais e particulares, ou seja, com significados que se fazem públicos e compartilhados, mas cujo sentido se cria nas relações que medeiam seu modo de estar nos ambientes e com as pessoas que aí estão.

Com o intuito de articular Educação Física, cultura e tecnologia e, ao mesmo tempo, aprimorar a atuação docente, foi desenvolvido um planejamento dividido em duas partes: a primeira voltada à organização do cronograma de ações para a produção do podcast, e a segunda destinada ao planejamento das aulas a serem desenvolvidas na escola.

<sup>7</sup> O termo podcast resulta da união das palavras iPod (dispositivo móvel de reprodução de áudio/vídeo) e broadcast (método de distribuição/transmissão de dados). Podcast é uma mídia de publicação de áudio, vídeo e imagens na internet, que pode ser reproduzida em qualquer aparelho com capacidade de leitura de arquivos de áudio (Jesus, 2014, p. 10).

No cronograma do podcast, estabeleceram-se as principais tarefas e seus respectivos prazos de execução. Como primeira etapa, buscou-se contato com os responsáveis pelo laboratório de áudio da universidade para verificar a disponibilidade do espaço e entender sua dinâmica de funcionamento. Após a reserva da data, iniciaram-se as atividades práticas, organizando tarefas como: obtenção de autorizações para saída a campo e uso de imagem das crianças; elaboração de roteiro; busca por patrocinadores para a impressão da logomarca; desenvolvimento da identidade visual; e formulação das perguntas para o programa.

No que diz respeito ao planejamento das aulas, distribuíram-se todas as datas disponíveis, associando-as aos temas previamente estabelecidos, além de definir os trabalhos teóricos e práticos a serem desenvolvidos. Essa estrutura permitiu uma abordagem didática mais organizada e eficiente, promovendo a participação ativa dos estudantes e ampliando as possibilidades de aprendizagem por meio da Educação Física Cultural e do uso das novas tecnologias.

#### **QUADRO 1. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES REALIZADAS NAS AULAS DE GINÁSTICA E FUTEBOL**

16/04	4º C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pirueta e parada de mão</li> <li>- Principais atletas do Brasil e do mundo</li> <li>- Oportunidades</li> </ul>	4º B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jogo adaptado</li> <li>- Diferença futebol masculino e feminino</li> <li>- Regras</li> </ul>
19/04	4º C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ginástica rítmica</li> <li>- Doping</li> <li>- Racismo</li> </ul>	4º B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jogo adaptado</li> <li>- Oportunidades</li> <li>- Série A e B</li> </ul>
23/04	4º C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ginástica rítmica</li> <li>- Ginástica não competitivas</li> </ul>	4º B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Futmesa</li> <li>- Como conquistar puskás</li> </ul>
26/04	4º C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação</li> <li>- Aula com uma ginasta (rotina de atleta, dificuldades)</li> </ul>	4º B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Futebol de areia e futevôlei</li> <li>- Violência</li> <li>- Igualdade de gênero</li> </ul>
30/04	4º C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encerramento</li> </ul>	4º B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Torneio</li> <li>- Manipulação de jogos</li> </ul>

**Fonte:** elaborada pelas autoras, 2024.

Para o dia de gravação do podcast somente 5 estudantes por turma poderiam participar, devido à limitação de espaço e tempo de duração. Desta forma, durante as aulas foi observado quais crianças engajaram-se e contribuíram de maneira mais assídua nas atividades práticas e teóricas propostas. Esta seleção levaria em conta as crianças que ao longo das aulas conseguissem expressar sua opinião de forma clara e crítica, mostrando mais desenvoltura e autoconfiança.

Os 10 estudantes selecionados tiveram a oportunidade de passar uma tarde na Universidade Regional de Blumenau, onde foram gravados os episódios do podcast. Eles puderam conhecer um pouco das instalações da instituição, como o complexo esportivo, algumas exposições e laboratórios. Além disso, puderam expressar sua opinião e críticas sobre o local, as gravações e as aulas dentro e fora do ambiente de gravação.

Durante as gravações foram feitas perguntas para eles falarem suas percepções sobre racismo no futebol, preconceito na prática da ginástica e aquilo que aprenderam sobre esses dois esportes durante esse período. O podcast serviu como avaliação para mensurar a compreensão sobre os conteúdos abordados nas aulas de Educação Física.

**FIGURA 3. ESTUDANTES DO 4º ANO B DURANTE SEU PASSEIO NA UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU, ANTES DA GRAVAÇÃO DO PODCAST**



**Fonte:** Felipe Duarte<sup>8</sup>, 2024.

<sup>8</sup> Foto de Felipe Duarte (@photo\_drt) publicada por @pibidfurb.edf no Instagram. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/C8M2qn7JP42/?igsh=NjNpZHFjdjdeDUx>. Acesso em: 3 maio 2025.

Ter a tecnologia como aliada pedagógica comprovou como é possível potencializar o aprendizado e tornar os estudantes mais críticos e reflexivos. Ao longo do projeto, foi possível observar um maior engajamento dos alunos, que passaram a questionar e debater temas relevantes para a sociedade. Essa experiência fortaleceu também a passagem acadêmica dos bolsistas, que puderam vivenciar na prática a importância de uma formação docente que alia teoria e prática, destacando o papel transformador da Educação Física Cultural no ambiente escolar.

## **CONCLUSÃO**

O projeto ID-CAST<sup>9</sup> demonstrou a eficácia de uma abordagem pedagógica que integra a Educação Física Cultural com discussões sociais relevantes para os estudantes. Ao trabalharmos temas como racismo e estereótipos de gênero no ambiente escolar, contribuímos para a formação crítica dos estudantes e para a promoção de uma cultura de respeito e inclusão. Demonstramos que a Educação Física vai além de “brincadeiras, jogos ou esportes”, sendo uma disciplina formadora de opinião e desenvolvendo nos estudantes senso crítico e desenvoltura para expressar seus aprendizados. O podcast ID-CAST se consolidou como uma plataforma inovadora, proporcionando aos estudantes um espaço para expressar suas reflexões e vivências, reforçando a importância de criar espaços de diálogo nas aulas de Educação Física.

---

<sup>9</sup> Disponível no Youtube, <https://youtube.com/@idcast-ds2pd?si=1nL5Wv1PtJ4jjjhU>, e no Spotify <https://open.spotify.com/show/2TTYZVkGHBlsM5leaC8qC?si=jRUorrEoRZ6H1Bo5QsuRKA>.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRACHT, V. Educação física no 1º. grau: conhecimento e especificidade. **Revista paulista de Educação Física**, São Paulo, supl. 2, p.23-28,1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Pibid – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência**. Brasília: Ministério da Educação, 21 jun. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid/pibid>. Acesso em: 1º maio 2025.
- DARIDO, S. C.; SOUZA JÚNIOR, O. M. **Para ensinar educação física:** possibilidades de intervenção na escola. Campinas: Papirus, 2007.
- DARLING-HAMMOND, L. A importância da formação docente. **Cadernos Cenpec**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 230-247, 2014.
- FREIRE, E. P. A. Aplicações escolares do podcast. In: CONGRESSO NACIONAL DE HUMANIDADES, PESQUISA E ARTE, 6., 2012, João Pessoa. **Anais** [...]. João Pessoa: CONAHPA, 4-6 set. 2012.
- GATTI, B. A. Pesquisa, educação e pós-modernidade: confrontos e dilemas. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 126, p. 595-608, 2005.
- JESUS, W. B. **Podcast e educação:** um estudo de caso. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho”, Rio Claro, 2014.
- NEIRA, M. G. **Educação Física cultural:** inspiração e prática pedagógica. 2. ed. Jundiaí: Paco, 2019.
- PÉREZ GALLARDO, J. S.; SOUZA, L. La experiencia del Grupo Ginástico Unicamp en Dinamarca. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO – ICHPER – SD, 3, 1995, Foz do Iguaçu. **Anais** [...]. Foz do Iguaçu: ICHPER-SD, 1995. p. 292-298.
- PÉREZ GALLARDO, J. S.; OLIVEIRA, A. A. B.; ARAVENA, C. J. O. **Didática da Educação Física**. São Paulo: FTD, 1998.

SANTOS, J. K. A. **Desafios para a formação do leitor crítico:** promovendo a compreensão leitora de discursos polêmicos por meio da produção de podcast. 2021. Dissertação (Mestrado Profissional em Letras) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2021.

SOUZA JÚNIOR, O. M.; DARIDO, S. C. Refletindo sobre a tematização do futebol na Educação Física escolar. **Motriz**, Rio Claro, v. 16, n. 4, p. 920-930, 2010.

VILARTA, R. A educação física e a promoção da qualidade de vida na escola: desafios na saúde de comunidades escolares. In: VILARTA, R.; BOCCALETTO, E. **Atividade física e qualidade de vida na escola:** conceitos e aplicações dirigidos à graduação em Educação Física. Campinas: Ipes Editorial, 2008.



## **EDUCAÇÃO FÍSICA CULTURAL: REFLEXÕES SOBRE GÊNERO DURANTE O ENSINO DO FUTSAL NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO PIBID/FURB**

**Mayara Rafaela dos Santos<sup>1</sup>**

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

**Tamires Sharlene da Costa<sup>2</sup>**

Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI)

### **INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA**

A Educação Física, apresentada nos currículos escolares brasileiros há cerca de dois séculos, evoluiu significativamente e hoje se integra aos estudos culturais e ao multiculturalismo crítico (Oechsler; Lamar; Tormena, 2023). Essa abordagem, conhecida como Educação Física Cultural, promove uma educação aberta e inclusiva, que valoriza a diversidade e integra práticas corporais de diferentes contextos sociais (Neira; Nunes, 2016).

Segundo Kupper (2022), o futebol e o futsal estão entre as práticas esportivas que mais movimentam o mundo. Apesar das diferenças culturais entre os países, esses esportes estão amplamente difundidos, contando com a participação de jogadores, treinadores e torcedores de todas as idades. No ambiente escolar, essa realidade se reflete com ambas as práticas figurando entre as preferidas dos alunos. Esse cenário evidencia a forte presença do futebol e do futsal na sociedade, demonstrando seu impacto na cultura e na formação dos indivíduos.

A Educação Física em sua totalidade não se restringe à sala de aula, atuando como um processo educativo que contribui para a construção de hábitos e estilos de vida ativos. O futsal, inserido nesse contexto, está ligado a diversos aspectos, como gênero, mídia e competições, tornando-se uma prática

---

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Educação Física. E-mail para contato: mayararaefaela@furb.br

<sup>2</sup> CREF 020829-G/SC. E-mail para contato: tamires.edf@gmail.com

significativa no ambiente escolar. Segundo Neto e Campos (2023), o esporte, enquanto prática escolar, pode oferecer inúmeras possibilidades de atividades que estimulem para além da técnica/tática, estimulando valores positivos como respeito, solidariedade, cooperação, autoestima, lazer, entre outros. Há diferentes maneiras de abordar o ensino do futsal e suas variações na escola, garantindo uma experiência mais inclusiva e enriquecedora para os alunos. Para isso, é essencial que todos os estudantes tenham a oportunidade de participar do esporte, independentemente de sua experiência prévia. Além disso, o professor deve adotar estratégias pedagógicas que facilitem a compreensão e o desenvolvimento dos alunos dentro da modalidade (Paganella, 2010). Por fim, é importante destacar que o futsal na escola vai além da prática esportiva, servindo como ferramenta para promover valores éticos e morais, estimulando o respeito, a cooperação e a igualdade entre os alunos.

O debate sobre gênero na Educação Física Escolar, nos esportes e na atividade física é relativamente recente. Esses estudos buscam, entre outros objetivos, superar a abordagem tradicional que segmenta o corpo em movimento de acordo com o sexo (Pereira; Mourão, 2005). Embora meninos e meninas estejam juntos em várias atividades na escola, é na Educação Física que essa diferença parece ser mais destacada (Ferreira, 2022). Diante disso, a Educação Física Cultural, ao invés de disfarçar essas desigualdades para que não sejam notadas, cria um ambiente onde o conflito é permitido e oferece espaço para que os alunos possam expressar e explorar os sentimentos e reações que surgem durante momentos de discordância (Oechsler; Lamar; Tormena, 2023).

De acordo com Darido (2012), cabe ao professor de Educação Física problematizar, interpretar, relacionar e analisar com seus alunos as amplas manifestações da cultura corporal, de tal forma que compreendam os sentidos e o significado impregnado nas práticas corporais. Com a Educação Física Cultural nas escolas, os alunos têm a oportunidade de aprofundar e ressignificar seus conhecimentos sobre as práticas corporais abordadas, sendo incentivados a questionar e desconstruir ideias preconceituosas sobre tais práticas e as pessoas envolvidas nelas. Além disso, as aulas de Educação Física não se restringem a exercícios físicos, mas ajudam os estudantes a entender e criar brincadeiras, danças, lutas, esportes e ginásticas de forma mais divertida e criativa (Oliveira Júnior; Neira, 2020).

Com base nisso, o presente relato de experiência pretende expor a vivência dos estudantes durante as aulas de Educação Física do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/FURB), com o intuito de abordar a Educação Física Cultural no ensino do futsal, destacando a temática da igualdade de gênero.

## METODOLOGIA

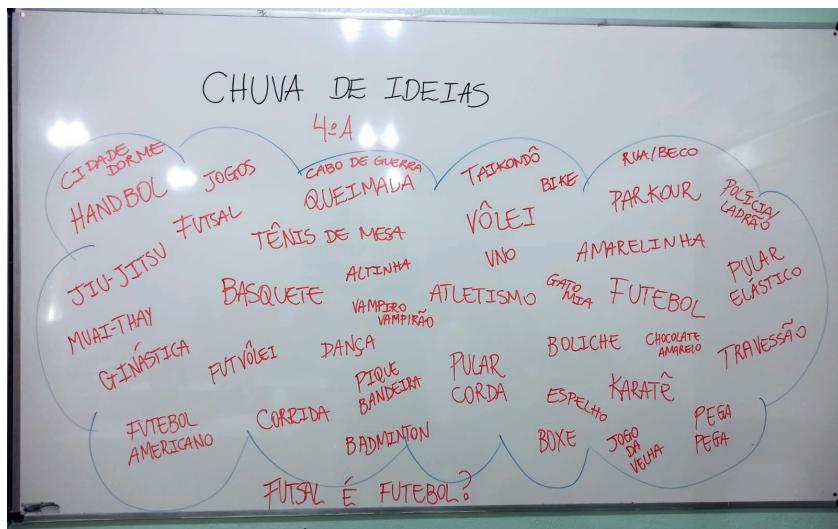
A intervenção pedagógica foi aplicada na EBM Profa. Zulma Souza da Silva, no município de Blumenau-SC, durante seis semanas, com início no dia 11 de março de 2024 e término no dia 17 de abril de 2024, com turmas de 4º e 5º ano do ensino fundamental. Este estudo adotou uma abordagem qualitativa, com caráter descritivo, e configura-se como um relato de experiência, uma vez que descreve a intervenção pedagógica realizada com base nas sequências elaboradas para o ensino do futsal.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

Durante os encontros realizados pelos bolsistas do PIBID/FURB, estudamos e discutimos o livro Educação Física Cultural: inspiração e prática pedagógica, de Marcos Garcia Neira (2019). A partir dessas discussões, fomos instigados a aplicar em nossas aulas a metodologia proposta na obra.

O ponto de partida foi a investigação dos interesses dos alunos em relação aos conteúdos a serem trabalhados. Para isso, foi utilizada uma nuvem de palavras, ferramenta que permitiu aos estudantes expressarem suas preferências de maneira coletiva e visual. Dentre os conteúdos sugeridos, observou-se um forte interesse pelo futsal, o que orientou a escolha do esporte como tema central do planejamento.

**FIGURA 1. NUVEM DE PALAVRAS 4º ANO**



Fonte: elaborada pelas autoras, 2024.

**FIGURA 2. NUVEM DE PALAVRAS 5º ANO**



Fonte: elaborada pelas autoras, 2024.

Para introduzir o conteúdo de maneira lúdica, os alunos participaram de uma “caça ao tesouro”<sup>3</sup>. Divididos em equipes, tinham como missão encontrar pistas espalhadas pelo colégio, que ao final levariam a um tesouro: uma peça de quebra-cabeça. Cada equipe encontrou uma peça, e, ao juntá-las, a imagem revelada foi composta por diversas bandeiras de diferentes países. Essa estratégia despertou a curiosidade dos alunos, que rapidamente associaram a imagem ao futsal.

Ao longo das aulas, percebeu-se a presença de um estereótipo fortemente enraizado entre os estudantes: a ideia de que o futsal era um esporte exclusivamente masculino. Essa percepção abriu espaço para discutir a necessidade de desconstrução dessa ideia e debater sobre igualdade de gênero. Diante desse contexto, foram adotadas as perspectivas pedagógicas da Educação Física Cultural, que coloca os estudantes como protagonistas do processo de aprendizagem e fomenta a reflexão crítica.

Intercalaram-se as aulas práticas de futsal com momentos de discussão sobre gênero, promovendo um espaço para que os alunos expressassem suas opiniões e vivências. Para incentivar a participação das meninas, inicialmente foram organizadas algumas atividades em que elas interagiam entre si, o que proporcionou um ambiente mais confortável para elas praticarem, aprenderem os fundamentos do jogo e se envolverem no esporte. Paralelamente, os meninos também refletiram sobre a importância da igualdade de gênero no esporte, o que contribuiu para uma maior aceitação da participação feminina nas atividades propostas.

Durante as aulas práticas, os estudantes aprenderam os principais fundamentos do futsal, como passe, toque de bola, chute, ataque, defesa, posicionamento dos jogadores e regras. Para cada novo conceito abordado, realizavam-se debates sobre igualdade de gênero no esporte, com exemplos reais e situações do cotidiano dos alunos, permitindo que os estudantes associassem a temática ao seu dia a dia e tornando a aprendizagem mais significativa.

Além das discussões em sala, foram promovidas aulas teóricas sobre desigualdades de gênero, abordando questões como oportunidades de emprego, diferenças salariais e preconceitos enfrentados por mulheres em diferentes

<sup>3</sup> Jogo em que os participantes devem resolver enigmas para encontrar um prêmio.

áreas, incluindo o esporte. Os alunos assistiram a entrevistas com atletas que sofreram preconceito e lutam pela igualdade de gênero, enriquecendo as reflexões sobre o tema. Além disso, os próprios estudantes trouxeram para o debate exemplos de desigualdade de gênero que observaram em seu cotidiano, seja em casa, na rua ou na mídia, tornando as discussões ainda mais próximas de sua realidade.

Para consolidar os aprendizados, a fim de avaliar os estudantes e verificar o que aprenderam sobre a temática, foram propostas atividades diferenciadas para cada turma. Os alunos do 4º ano foram desafiados a criar um cartaz interativo em grupo, no qual deveriam expressar seu entendimento sobre a igualdade de gênero no esporte e na sociedade. Já os alunos do 5º ano confecionaram um scrapbook com a mesma temática, reunindo recortes, imagens, textos e reflexões.

Após a conclusão dos trabalhos, os materiais foram apresentados e expostos no mural da escola, ampliando a discussão para toda a comunidade escolar e incentivando outros alunos e professores a refletirem sobre a temática.

**FIGURA 3. CARTAZES INTERATIVOS DO 4º ANO EXPOSTOS NA ESCOLA**



**Fonte:** elaborada pelas autoras, 2024.

**FIGURA 4. SCRAPBOOKS DO 5º ANO EXPOSTOS NA ESCOLA**



**Fonte:** elaborada pelas autoras, 2024.

A intervenção pedagógica foi finalizada com a realização de um campeonato de futsal masculino e feminino, no qual os estudantes puderam colocar em prática os fundamentos e regras aprendidos ao longo das aulas.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO DA PRÁTICA**

A intervenção pedagógica realizada com as turmas do 4º e do 5º ano do ensino fundamental proporcionou uma compreensão mais profunda dos estudantes sobre a igualdade de gênero, destacando o papel da Educação Física Cultural como ferramenta de transformação social. Desde a investigação inicial sobre os interesses dos alunos até a execução das aulas, observou-se um processo de desconstrução de estereótipos e o desenvolvimento de uma postura mais reflexiva por parte dos estudantes.

Durante as aulas, a percepção do futsal como um esporte predominantemente masculino revelou-se um desafio, mas também uma oportunidade para ampliar os horizontes dos alunos e promover debates enriquecedores. A abordagem adotada permitiu que as meninas se sentissem mais seguras para participar

ativamente das práticas esportivas, enquanto os meninos foram incentivados a refletir sobre a importância da igualdade de gênero tanto no esporte quanto na vida cotidiana.

A combinação de aulas teóricas e práticas proporcionou um aprendizado contextualizado e significativo. Debates, discussões, exemplos reais e entrevistas com atletas que enfrentaram preconceitos foram estratégias essenciais para expandir a compreensão dos estudantes sobre a temática. Essa abordagem permitiu que os alunos reconhecessem situações de desigualdade de gênero em seu dia a dia, compartilhando relatos sobre diferenças na distribuição de tarefas domésticas, oportunidades de carreira e tratamentos diferenciados entre meninos e meninas em diversos ambientes.

As atividades finais possibilitaram que os próprios estudantes sintetizassem suas reflexões e compartilhassem suas percepções com a comunidade escolar. A exposição desses materiais nos murais da escola ampliou o debate para outros alunos e professores, criando um ambiente propício para novas discussões e mudanças de percepção sobre o tema.

O campeonato de futsal foi um momento de aplicação prática do conhecimento adquirido e das habilidades desenvolvidas. Meninos e meninas demonstraram compreensão sobre os fundamentos do esporte, respeito às regras e, sobretudo, um novo olhar sobre a igualdade de gênero dentro do contexto esportivo. A participação ativa das turmas reafirmou que o futsal é um espaço para todos, independentemente do gênero.

A intervenção pedagógica também teve um impacto significativo na formação como bolsistas do PIBID, proporcionando uma vivência concreta dos desafios e potencialidades da Educação Física Cultural. Essa experiência fortaleceu as competências pedagógicas, aprofundando a compreensão das dinâmicas escolares e consolidando o compromisso com uma educação que transcende os conteúdos técnicos, mas também aborda questões sociais e culturais relevantes.

Em conclusão, a intervenção pedagógica demonstrou que a Educação Física pode ser uma poderosa ferramenta para a discussão e promoção da igualdade de gênero, indo além do ensino dos aspectos motores e técnicos do esporte. Dessa forma, a experiência contribuiu significativamente para a formação cidadã dos alunos e reafirmou o papel da Educação Física como um espaço de construção de valores e reflexão crítica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DARIDO, S. C. **Caderno de formação:** formação de professores. São Paulo: UNESP, 2012. v. 6, p. 9-20.
- FERREIRA, D. S. **O futsal feminino no país do futebol:** a visão dos professores e das alunas sobre questões de gênero na prática do futsal durante as aulas de educação física. Bauru: Edusc, 2022.
- KUPPER, A. Na vitória do sistema, a espetacularização do futebol. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, [S. l.], v. 13, n. 54, p. 554-564, 2022.
- NEIRA, M. G. Educação Física cultural: inspiração e prática pedagógica. 2. ed. Jundiaí: Paco, 2019.
- NEIRA, M. G.; NUNES, M. L. F. **Educação Física cultural:** escritas sobre a prática. Curitiba: CRV, 2016. p. 17-49.
- NETO, D. F. L.; CAMPOS, T. S. **Pedagogia do Futebol e Futsal:** reflexões e práticas de ensino. Formiga: MultiAtual, 2023. p. 33-43.
- OECHSLER, F. R.; LAMAR, A. R.; TORMENA, C. O currículo cultural da Educação Física: a educação comparada sobre as perspectivas contemporâneas em torno do currículo. **Tempos e Espaços em Educação**, Aracaju, v. 16, n. 35, e18344, 2023.
- OLIVEIRA JÚNIOR, J. L.; NEIRA, M. G. Significações dos estudantes sobre o currículo cultural da Educação Física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v. 42, e093, 2020.
- PAGANELLA, M. A. Análise da evolução do desempenho na execução dos fundamentos técnicos individuais defensivos por jogadores de linha do Futsal Menores de Idade antes e após aulas específicas e intensivas sobre o tema. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, [S. l.], v. 7, n. 24, p. 169-180, 2010.
- PEREIRA, S. A. M.; MOURÃO, L. **Identificações de gênero:** jogando e brincando em universos divididos. Rio Claro: Motriz, 2005.



# PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA INFANTIL: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM CRIANÇAS DE 1 A 6 ANOS

**Braian Wandalen<sup>1</sup>**

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

**Patrícia Neto Fontes<sup>2</sup>**

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

## INTRODUÇÃO

A prática de ensino na Educação Infantil constitui um espaço privilegiado para o desenvolvimento integral das crianças, abrangendo os aspectos motores, cognitivos, sociais e emocionais. Nesse contexto, a Educação Física desempenha um papel crucial ao proporcionar experiências significativas por meio do movimento, da ludicidade e da socialização, que são fundamentais para a construção de habilidades essenciais desde os primeiros anos de vida. De acordo com Vygotsky (2007), o desenvolvimento infantil ocorre de forma interativa, sendo o ambiente social e as práticas mediadas por adultos determinantes para a ampliação das potencialidades das crianças.

Como destacam Pimenta e Lima (2018), o estágio é um momento privilegiado de reflexão crítica e construção de saberes docentes, permitindo ao estagiário compreender as especificidades do desenvolvimento infantil e elaborar práticas educativas que dialoguem com as necessidades dessa faixa etária. Esse processo alinha-se às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), que enfatizam a importância de práticas pedagógicas integradas, focadas na promoção do desenvolvimento global da criança (Brasil, 2009).

---

<sup>1</sup> Graduando do curso de Educação Física. E-mail para contato: braianwandalen.ifc@gmail.com

<sup>2</sup> CREF 012610-G/SC. E-mail para contato: patriciafontes@furb.br

Além disso, a Educação Infantil é uma etapa essencial para a formação das bases do aprendizado ao longo da vida, sendo um período sensível para a construção das habilidades socioemocionais e motoras. Segundo Bronfenbrenner, em sua teoria bioecológica citada por Gallahue, Ozmun e Goodway (2013), o ambiente no qual a criança está inserida exerce influência direta em seu desenvolvimento, destacando-se a importância de práticas educativas planejadas e de qualidade. Assim, a Educação Física na Educação Infantil, com suas propostas lúdicas e interativas, contribui significativamente para que as crianças explorem o mundo ao seu redor, desenvolvam autonomia e experimentem novas formas de expressão corporal.

O estágio curricular obrigatório na Educação Infantil, previsto na grade do curso de Educação Física da FURB, possibilita a exploração de uma nova perspectiva profissional, oportunizando o emprego de práticas lúdicas que favorecem o aprendizado na mesma medida que este se torna prazeroso, despertando, portanto, o gosto pelo movimento, conforme defendem teóricos como Vygotsky e Piaget.

Para tanto, o estágio possibilita a aplicação prática dos estudos sobre o desenvolvimento motor, promovendo a integração entre teoria e prática. Essa experiência não apenas amplia a compreensão sobre o desenvolvimento infantil, mas também contribui para uma formação mais sólida e contextualizada, preparando o futuro profissional para atuar com maior competência em diferentes áreas da Educação Física.

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

A infância é uma etapa fundamental para o desenvolvimento humano, caracterizada por intensas descobertas e aprendizagens. Nesse período, a interação com o meio e as experiências vivenciadas no ambiente escolar desempenham um papel crucial no desenvolvimento das habilidades motoras, cognitivas, sociais e emocionais das crianças (Silva; Souza; Coutinho, 2020). O brincar, enquanto atividade intrínseca à infância, é um meio privilegiado de aprendizado, pois permite que a criança explore seus interesses, necessidades e desejos, ao mesmo tempo em que desenvolve sua coordenação motora e interage com o mundo ao seu redor.

O projeto, aplicado entre 24 de setembro e 14 de novembro de 2024, justificou-se pela necessidade de integrar teoria e prática no estágio curricular obrigatório de Educação Física, promovendo a aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo da graduação no desenvolvimento integral das crianças. Além disso, buscou-se refletir sobre a prática pedagógica, analisando os resultados das intervenções e identificando estratégias capazes de aprimorar o processo de ensino-aprendizagem. Por fim, o projeto teve como objetivo contribuir para a valorização do brincar como ferramenta pedagógica, reforçando sua importância no desenvolvimento infantil e na construção de uma educação mais humanizada e significativa.

Ao alinhar as práticas pedagógicas às necessidades das crianças e às diretrizes educacionais, o projeto buscou não apenas atender às exigências do estágio curricular obrigatório, mas também oferecer uma contribuição relevante ao campo da Educação Física na Educação Infantil, destacando o papel do professor como mediador de experiências que promovem o desenvolvimento integral das crianças.

## METODOLOGIA

O estágio curricular obrigatório na Educação Infantil foi realizado no Centro de Educação Infantil (CEI) Dr. Wilson Gomes Santiago, no município de Blumenau/SC. Esse estágio foi estruturado em duas fases complementares, totalizando 36 horas, sendo 18 horas destinadas à observação e 18 horas à intervenção prática, conforme exigido pelo projeto pedagógico do curso (PPC).

A primeira etapa foi dedicada à observação, permitindo uma análise detalhada do ambiente escolar, das práticas pedagógicas e da interação entre crianças e educadores. Durante essa etapa, todas as turmas foram observadas, possibilitando uma compreensão abrangente das dinâmicas escolares, o que culminou na escolha das turmas A de 1 a 2 anos e de 5 a 6 anos para a fase de intervenção.

Na segunda etapa as intervenções práticas foram realizadas com as turmas selecionadas pelo estagiário, aplicando atividades planejadas que integravam os conhecimentos adquiridos na graduação com as necessidades específicas de cada faixa etária. Portanto, este estudo se caracteriza como qualitativo, de caráter descritivo e se configura como um relato de experiência.

## DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

As observações realizadas evidenciaram aspectos essenciais do comportamento infantil, reforçando o estágio como uma prática integradora entre teoria e experiência. O contato prolongado com crianças de diferentes idades trouxe um choque de realidade, desmistificando crenças e ressaltando a importância de compreender a individualidade de cada criança. Essa vivência corrobora o que Piaget (1971) postula sobre o desenvolvimento cognitivo: as interações com o meio transformam os esquemas mentais do educador e da criança.

A análise das diferentes fases do desenvolvimento infantil, com base em Vygotsky (2007), reforçou a conexão entre teoria e prática. A observação dos marcos motores, sociais e cognitivos em cada faixa etária aprofundou a compreensão sobre as necessidades e potencialidades das crianças, enriquecendo ainda mais a experiência.

Nota-se, de maneira preliminar, um aumento no número de crianças com transtornos mentais nas turmas, muitas vezes sem diagnóstico formal. Essa realidade reforça a importância de práticas pedagógicas inclusivas, como destaca Mantoan (2006), ao afirmar que a inclusão exige tanto mudanças institucionais quanto capacitação docente. As professoras do CEI demonstraram preocupação em identificar sinais de transtornos como TDAH<sup>3</sup>, TEA<sup>4</sup> e TOD<sup>5</sup>, mas a resistência dos pais em buscar apoio profissional é um obstáculo frequente. Essa dificuldade evidencia o desafio da parceria entre família e escola no processo educativo.

Verificou-se que os professores desempenham um papel educativo mais abrangente, especialmente em questões comportamentais, reafirmando a escola como um espaço de formação integral, como destaca Freire (2019) em *Pedagogia da autonomia*. A definição de limites e o manejo de comportamentos

<sup>3</sup> O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um transtorno do desenvolvimento caracterizado por um padrão contínuo de um ou mais dos seguintes sintomas: desatenção, hiperatividade e impulsividade, como dificuldade de se concentrar e mover-se constantemente. (National Institute of Mental Health, 2024).

<sup>4</sup> O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno neurológico e do desenvolvimento que afeta a maneira como as pessoas interagem com as outras, se comunicam, aprendem e se comportam. (National Institute of Mental Health, 2024).

<sup>5</sup> O Transtorno Opositivo Desafiador (TOD) é uma condição comportamental em que a criança apresenta um padrão contínuo de comportamento desobediente, desafiador e, às vezes, hostil em relação a pessoas em posição de autoridade (Cleveland Clinic, 2022).

desafiadores são fundamentais, pois as crianças, especialmente as mais novas, frequentemente testam os professores de maneira inconsciente. Isso requer uma postura firme e consistente para garantir a autoridade e a ordem no ambiente escolar.

Um dos principais aspectos observados, que impacta diretamente o planejamento das aulas, foi o desenvolvimento motor defasado das crianças, associado ao atraso no processo de desfralde em diversas turmas. Esse atraso, intensificado pela pandemia e pelo uso excessivo de tecnologias digitais, está relacionado à redução das atividades físicas ao ar livre e ao aumento da dependência de dispositivos digitais. A pandemia limitou as oportunidades de brincadeiras que estimulam habilidades motoras essenciais, enquanto a exposição excessiva a telas prejudica a motricidade e favorece o sedentarismo (Santos, 2021).

Estudos indicam que o tempo prolongado diante de telas pode reduzir o incentivo a atividades físicas, prejudicando a postura e o desenvolvimento motor. A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) destaca a importância de equilibrar o uso da tecnologia com práticas ao ar livre para evitar estes impactos negativos no desenvolvimento físico e social das crianças.

O desfralde é um marco crucial no desenvolvimento infantil, que envolve o controle fisiológico dos esfíncteres, mas também está intimamente ligado à maturidade emocional, cognitiva e social da criança. Segundo a psicóloga Cris Duarte (2021), autora do blog Dipano, o processo de desfralde ocorre geralmente entre os 2 e 3 anos, mas sua efetivação depende de uma série de fatores, como a prontidão emocional da criança e as condições do ambiente.

Na perspectiva de Vygotsky (2007), o aprendizado ocorre em interação com o ambiente e com o outro. Assim, o atraso no desfralde pode ser compreendido como uma consequência de contextos onde há ausência de mediações adequadas ou de um suporte que respeite o tempo individual da criança.

A intervenção com a turma A de 5 a 6 anos ocorreu a partir de um projeto intitulado “Miniolimpíadas Kids”, que foi desenvolvido com o objetivo de introduzir os alunos aos valores, à história e às modalidades dos Jogos Olímpicos. A ideia que culminou no projeto surgiu da realização dos Jogos Olímpicos de

Paris, em 2024, e buscou apresentar esportes não convencionais, fugindo do tradicional “quarteto fantástico” das aulas de Educação Física (futebol, vôlei, basquete e handebol).

O projeto, composto por oito aulas pautadas nos esportes olímpicos, integrou aspectos históricos, culturais e morais, promovendo um aprendizado dinâmico e adaptado às condições da turma e do espaço. Durante sua execução, enfrentaram-se desafios relacionados à infraestrutura limitada do CEI, exigindo do estagiário uma grande capacidade adaptativa. Apesar dessas complicações, o projeto foi bem-sucedido em criar um ambiente inclusivo e educativo, oferecendo experiências enriquecedoras para as crianças. As Miniolimpíadas Kids demonstraram o potencial transformador da Educação Física, quando aliada à ludicidade e ao aprendizado histórico-cultural.

O projeto teve início com uma aula sobre a Grécia Antiga, na qual utilizei um figurino inspirado na cultura grega para criar uma experiência mais imersiva. O traje consistia em um quitão (túnica grega), complementado por uma faixa vermelha, uma cinta dourada e uma coroa de folhas de papel dourado representando os louros utilizados na Antiguidade. Essa caracterização deu vida ao personagem fictício “Argos de Delfos”, um viajante grego que conta histórias e curiosidades sobre sua terra natal.

A introdução de um personagem não apenas capturou a atenção dos alunos, mas também facilitou a conexão com o conteúdo, tornando o aprendizado mais dinâmico e memorável. A interação com o personagem despertou o interesse dos estudantes pela mitologia, cultura e história da Grécia Antiga, criando um vínculo emocional com o tema desde o início do projeto.

Dessa forma, apresentei um conto autoral intitulado “O Grande Desafio de Zeus”, que narra a criação dos Jogos Olímpicos sob a perspectiva dos deuses gregos, como Zeus, Poseidon, Atena e Ares. Com 11 páginas, o conto de caráter épico e mitológico, aliado a músicas “legendárias” de fundo, foi elaborado para encantar as crianças, destacando valores como união, paz e espírito de competição saudável. Produzido integralmente por mim, o material contou com ilustrações criadas com o auxílio de inteligência artificial na plataforma Canva, proporcionando um visual atrativo e envolvente.

Durante a aula, diversas dinâmicas foram realizadas para tornar a experiência das crianças dinâmica. Iniciamos com a colagem dos anéis olímpicos na parede, seguida de uma viagem virtual até a Grécia, utilizando o Google Earth. Esse momento foi crucial não apenas para situar as crianças no contexto histórico das Olimpíadas, mas também para ampliar sua percepção de mundo, mostrando-lhes o quanto pequenos somos diante da vastidão do planeta. Em seguida, realizamos a atividade de navegação de barco até a “Grécia”, ao som da música “Barco Navega”, de Shauan Bencks (2023), que estimulou a imaginação dos alunos e preparou o terreno para as próximas etapas do projeto.

A dinâmica “Tempestade no Mar” foi realizada em sequência, complementando a atividade anterior. As crianças, imaginando-se em um barco, precisavam seguir os comandos do educador, como “direita”, “esquerda”, “abaixar” ou “remar”, para se proteger das ondas e manter o barco seguro. Em seguida, a atividade “O Navio Está Afundando” desafiou as crianças a formarem rapidamente pequenos grupos de “botes salva-vidas” com base nos números fornecidos pelo educador, estimulando agilidade e cooperação. Por fim, a dinâmica “Ilhas Flutuantes” exigiu que as crianças trabalhassem em equipe para atravessar o “mar” e alcançar a “terra firme”, utilizando os pneus como “ilhas” para pisar e fazer a travessia, promovendo a colaboração e a resolução de problemas.

Além disso, jogos como “Pega-Pega Corrente” e “Corrida de Três Pernas” estimularam a colaboração, o equilíbrio e o trabalho em equipe, enquanto o jogo “Passar o Bambolê em Círculo” desafiou a coordenação e a interação entre os participantes. Essas atividades, que simularam diferentes desafios e situações, foram concebidas como um rito de passagem, proporcionando às crianças a sensação de pertencimento e a valorização de sua participação simbólica nas Miniolimpíadas.

Na aula seguinte, o foco foi a transição para as Olimpíadas Modernas. Para introduzir o tema, utilizei vídeos animados infantis, tornando o aprendizado mais dinâmico e acessível. A aula seguiu uma estrutura interativa, começando com conversas descontraídas para despertar o interesse, seguidas

de materiais visuais e narrativas que contextualizam o assunto. O diálogo ativo entre professor e alunos foi essencial para avaliar a compreensão do grupo e estimular a participação de todos.

O destaque foi a confecção conjunta das tochas olímpicas e o acendimento simbólico da pira olímpica (Figura 1), produzida por mim. Essas atividades não só situaram os Jogos Olímpicos de forma prática, mas também estimularam a criatividade das crianças, marcando o início do ciclo olímpico no projeto.

**FIGURA 1. ACENDIMENTO DA PIRA OLÍMPICA MARCANDO O INÍCIO DO CICLO OLÍMPICO DAS MINIOLIMPIADAS KIDS**



**Fonte:** elaboração dos autores, 2024.

Dentre os esportes abordados, as lutas desempenharam um papel central. Na terceira aula, trabalhar esse tema foi crucial para diferenciar conceitos como luta e briga, além de proporcionar jogos de oposição

em um ambiente seguro e controlado. Essas atividades permitiram às crianças experimentar o uso da força de maneira saudável e aprender a lidar com as derrotas.

Durante essa prática, uma aluna chamou minha atenção ao demonstrar dificuldades em aceitar a derrota em certos jogos ou disputas. O diálogo com ela revelou uma possível autoexigência, talvez influenciada pelo histórico esportivo de sua família. Esse episódio proporcionou uma oportunidade valiosa para reforçar conceitos de resiliência, aprendizado e o verdadeiro significado da vitória no contexto esportivo.

O esporte, em sua essência, ensina que cada obstáculo é uma oportunidade de crescimento e que o esforço contínuo supera o resultado final. Além disso, essa vivência ajudou a desmistificar a ideia de que vencer é o único objetivo, estimulando os alunos a valorizarem o processo, o trabalho em equipe e as conquistas pessoais, muitas vezes invisíveis, mas igualmente importantes. Essa reflexão reforçou a ideia de que os Jogos Olímpicos vão além da competição.

Na quarta aula do projeto Miniolimpíadas Kids, o tema abordado foi a esgrima, um esporte que possibilitou o desenvolvimento de habilidades como percepção espacial, temporal e precisão. Para garantir a segurança e acessibilidade, foram criados materiais adaptados: as espadas foram confeccionadas com jornal e palitos de churrasco para reforçar a empunhadura e o corpo, enquanto garrafas PET foram acopladas para proteger as mãos. Além disso, coletes de cartolina feitos por mim não só ofereceram proteção, mas também serviram como alvos durante a atividade. Essa abordagem proporcionou aos alunos uma experiência divertida, educativa e segura no esporte.

A aula teve início com exercícios preparatórios focados na precisão, nos quais as crianças usaram pequenos bastões feitos de palitos de churrasco envoltos em folhas coloridas de papel ofício. Essas atividades iniciais ajudaram os alunos a praticar os movimentos básicos da esgrima, tanto para atacar quanto para se deslocar adequadamente durante as disputas.

Em seguida, os duelos foram realizados de maneira simplificada e controlada. Antes de cada duelo, as pontas das espadas eram molhadas com tinta colorida para marcar os pontos de contato. O objetivo era golpear

exclusivamente os coletes, evitando o contato com outras partes do corpo, e o deslocamento dos participantes foi restrito a áreas delimitadas por tatames. Além disso, as regras exigiam que uma das mãos permanecesse atrás do tronco durante todo o combate. Os duelos duravam cerca de 45 segundos, com revezamento entre as duplas para garantir que todos participassem. A ordem de participação foi definida com base no comportamento e na colaboração das crianças, promovendo um ambiente de mérito e disciplina. Embora a aula tenha sido bem-sucedida, os materiais precisaram ser descartados ao final devido ao desgaste do uso.

Dando continuidade ao cronograma do projeto, a quarta aula foi dedicada ao arco e flecha. Confeccionei arcos com palitos de churrasco encapados e barbantes, e as flechas com palitos e pedaços de rolha nas pontas. Essa adaptação proporcionou maior estabilidade e controle sobre a trajetória das flechas, tornando a prática mais segura e acessível.

A aula começou com uma dinâmica em duplas, em que as crianças jogavam uma bolinha entre si, trabalhando precisão, controle de força e análise da trajetória. Em seguida, foram adicionados desafios progressivos, como o arremesso com quique no chão e arremessos em posição sentada, culminando na próxima atividade em que introduzi alvos feitos de copos descartáveis.

Observaram-se diferenças nas habilidades motoras das crianças, o que se alinha ao modelo de Gallahue, Ozmun e Goodway (2013), que classifica crianças na faixa etária de 5 a 7 anos como estando no estágio de proficiência dos movimentos fundamentais, marcado pela transição de habilidades motoras básicas para um maior refinamento e controle.

Na fase principal, as crianças usaram os arcos para atingir os alvos de copo, mas a maioria teve dificuldades devido à falta de coordenação motora fina, o que exigiu assistência individualizada. Ao final, apenas um aluno conseguiu realizar a tarefa de forma independente, gerando uma reflexão sobre a adequação do esporte para essa faixa etária.

Esse episódio gerou uma conversa com a professora da turma, que comentou sobre o aumento do atraso motor nas crianças, possivelmente relacionado ao uso excessivo de dispositivos eletrônicos. Segundo Santos (2021, p. 2),

Diversos fatores, como o acesso às tecnologias, a diminuição da oferta de espaço público e os índices de violência, têm levado crianças e adolescentes a adotar um comportamento sedentário durante grande parte de seu dia, particularmente em opções de lazer que envolvem atividades de tela (tablets, smartphones, computadores, videogames, televisão).

Em consonância com o autor, junto dos altos índices de comportamento sedentário, observa-se também um declínio na competência motora, ou seja, na capacidade de executar habilidades motoras com organização e controle adequados à faixa etária. Essa realidade evidencia a necessidade de intervenções pedagógicas que priorizem atividades motoras diversificadas e desafiadoras, a fim de promover um desenvolvimento adequado das crianças.

Na sexta aula, o esporte abordado foi o hipismo, uma modalidade que combina técnica, disciplina e harmonia entre cavaleiro e cavalo, reconhecida como uma das mais elegantes e tradicionais no cenário esportivo mundial. Para adaptar a modalidade, modelos de “cavalo” foram confeccionados com macarrões de piscina, decorados com tiras de cartolina e EVA. A aula foi organizada em formato de circuito, com obstáculos progressivamente mais desafiadores, envolvendo ziguezague, saltos e contorno de objetos.

Esse formato promoveu o engajamento motor e a consciência corporal, especialmente na etapa final, quando os alunos realizaram o percurso em duplas, exigindo trabalho em equipe e comunicação para superar os obstáculos. Durante as atividades, introduzi a regra do “pocotó”, em que as crianças imitavam o galope de um cavalo enquanto corriam com seus “cavalos” de macarrão, tornando o desafio ainda mais divertido e dinâmico.

Durante o período de intervenção com a turma, a sétima aula, com o tema surfe, destacou-se como uma das mais apreciadas. Para sua realização, utilizei diversos materiais cedidos pela FURB, como o bosu, uma prancha de madeira para iniciação, skates, cones e outros equipamentos essenciais. A aula começou no recém-inaugurado ateliê, onde introduzi o tema e ensinei os alunos a subir na prancha, desconstruindo o movimento

básico do pop-up<sup>6</sup>: 1 – Em decúbito ventral, posicionar as mãos na prancha alinhadas à linha dos ombros e estender os braços; 2 – Posicionar o pé de trás na prancha; 3 – Posicionar o pé da frente na prancha e se levantar. Para simular uma situação real de surfe, criei uma dinâmica que envovia as crianças em uma “remada para o mar”, utilizando colchonetes como pranchas e explorando o imaginário infantil, elemento essencial para essa faixa etária. Essa abordagem lúdica tornou a atividade mais divertida e acessível, mas também potencializou o engajamento e a compreensão da tarefa, reforçando a importância de trabalhar com a criatividade e a fantasia no processo de aprendizagem.

Em seguida, a aula progrediu com estafetas utilizando skates, e o único movimento permitido para se deslocar foi a remada, finalizando com uma atividade que simulava águas instáveis. Para isso, utilizei um bosu de academia, sobre o qual posicionei uma prancha de madeira, criando uma experiência mais próxima da realidade. Cada aluno foi cuidadosamente colocado sobre a prancha e acompanhado até se adaptar às condições de equilíbrio, enquanto o ambiente se tornava mais animado com músicas de fundo e a alegria contagiente das crianças.

Essa aula ilustrou como é possível adaptar esportes considerados complexos para o contexto escolar. A criatividade docente e a disposição em buscar alternativas são fundamentais para proporcionar vivências significativas, mesmo com recursos limitados. Esse tipo de prática amplia os horizontes dos alunos e valoriza a educação física como um campo dinâmico e inovador.

Na oitava aula do projeto Miniolimpíadas Kids, o atletismo foi escolhido para encerrar o ciclo olímpico, trazendo modalidades como revezamento, corrida com obstáculos, salto em altura, salto em distância e arremesso de pelota de maneira adaptada. As crianças participaram de duas brincadeiras focadas no revezamento: uma utilizando o “sorvetão” (bola equilibrada sobre um cone) e o jogo da velha em formato de estafeta. Essas atividades promoveram coordenação motora, velocidade, equilíbrio, concentração, raciocínio rápido, tomada de decisão e, especialmente, trabalho em equipe.

---

<sup>6</sup> Pop-up no surf refere-se ao movimento de transição da posição de bruços na prancha de surfe para ficar em pé.

A corrida com obstáculos foi adaptada ao espaço disponível, oferecendo desafios dinâmicos que exigiam agilidade e noção espacial. Já o salto em altura destacou-se como a preferida das crianças, gerando um clima saudável de competição. Observou-se que os alunos, ao enfrentarem suas limitações, demonstraram grande empatia e apoio mútuo, fortalecendo o espírito esportivo. No entanto, devido ao tempo limitado, o salto em distância e o arremesso de pelota não foram realizados, reforçando a importância de um planejamento flexível.

A prática de atletismo encerrou o projeto de forma contundente, conectando os aprendizados anteriores e destacando as habilidades envolvidas no esporte. Para finalizar de maneira especial, confeccionei medalhas douradas de EVA, personalizadas com adesivos criados no Canva, premiando o esforço e a participação de todos a fim de consolidar nesse item material as experiências memoráveis.

Já a intervenção realizada na turma de 1 a 2 anos no estágio curricular obrigatório na Educação Infantil apresentou desafios significativos, principalmente devido às características específicas dessa faixa etária. Essa experiência exigiu um ajuste constante das estratégias pedagógicas, além de uma compreensão mais aprofundada do desenvolvimento infantil e das necessidades individuais das crianças.

Na fase dos movimentos rudimentares, conforme descrito por Gallahue, Ozmun e Goodway (2013), as crianças estão em um estágio de transição entre reflexos neonatais e movimentos mais coordenados. Nessa fase, as experiências sensório-motoras desempenham um papel essencial, pois ajudam a construir as bases para o desenvolvimento motor, cognitivo e emocional. No entanto, identificar o quanto simples e básicas deveriam ser as atividades inicialmente foi um desafio.

As práticas realizadas durante a intervenção inicialmente incluíram uma estruturação padronizada e pouco flexível, envolvendo circuitos motores, experiências sensoriais com diferentes texturas e propostas para estimular habilidades sensoriais em todas as aulas.

No entanto, as primeiras tentativas mostraram grande dificuldade em propor atividades em grupo para crianças dessa faixa etária, evidenciando a necessidade de maior flexibilidade nas abordagens. Nessa idade, o comportamento

infantil tende a ser mais individualista, com pouca disposição para atividades que envolvam trabalho em equipe. Isso está alinhado com a teoria sociointeracionista de Vygotsky (2007), que destaca que as interações sociais são mediadoras do desenvolvimento, mas, para crianças tão pequenas, essas interações estão mais centradas em si mesmas do que no grupo.

A disputa por brinquedos era recorrente, refletindo a fase de desenvolvimento em que as crianças estão começando a entender conceitos como partilha e empatia, o que, segundo Piaget (1971) descreve em sua teoria do desenvolvimento cognitivo, corresponde ao período sensório-motor, quando o foco está mais voltado para a exploração do ambiente do que para as interações sociais estruturadas.

Diante dessas observações, a metodologia precisou ser adaptada. As atividades passaram a ser realizadas de forma individual ou em pequenos grupos, facilitando o gerenciamento da turma. Além disso, percebeu-se que uma estrutura rígida e pouco flexível nas propostas não era eficaz, pois demandava muitos recursos e dificultava a manutenção da atenção das crianças. Isso resultou em uma reformulação no planejamento das aulas.

Assim, as atividades passaram a ser mais amplas, com foco em brincadeiras, circuitos motores e exploração sensorial de forma mais espontânea. Essas alterações trouxeram maior engajamento das crianças e permitiram que o professor atuasse de maneira mais responsável às necessidades do grupo. Brincadeiras baseadas em circuitos motores simples estimularam o movimento enquanto promoviam a curiosidade e a exploração do espaço. A introdução de diferentes texturas também incentivou a descoberta sensorial, sem impor uma estrutura rígida que pudesse limitar a espontaneidade das crianças.

Essa experiência reafirma a importância de uma abordagem pedagógica flexível, que respeite o ritmo e as características da faixa etária, além de valorizar o papel da experimentação e do brincar no desenvolvimento infantil.

Portanto, ensinar na Educação Infantil exige não apenas conhecimento teórico, mas também sensibilidade para adaptar as práticas pedagógicas, promovendo um ambiente de aprendizado que acolha e respeite as singularidades de cada criança.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO DA PRÁTICA**

O projeto Miniolimpíadas Kids foi bem-sucedido na turma de 5 a 6 anos, especialmente no engajamento das crianças e na introdução de modalidades esportivas não convencionais. A criatividade na confecção de materiais, como arcos, flechas e cavalos de macarrão de piscina, foi essencial para superar as limitações de infraestrutura, destacando a capacidade de adaptação do estagiário. As atividades não apenas favoreceram o desenvolvimento motor, mas também contribuíram para a construção de valores morais, promovendo o desenvolvimento integral da criança nas aulas de Educação Física.

Na turma de 1 a 2 anos, o principal desafio foi adaptar as atividades ao estágio do desenvolvimento motor e às características individuais das crianças. As atividades foram, portanto, focadas em interações individuais ou em pequenos grupos, já que as propostas coletivas não se mostraram tão eficazes. A observação direta e a adaptação das abordagens destacaram a importância da reflexão do profissional sobre a prática pedagógica, respeitando o ritmo de cada criança e alinhando a prática às teorias do desenvolvimento infantil presentes na literatura que auxiliam na compreensão das nuances do desenvolvimento infantil.

Dentre os aspectos mais significativos do estágio curricular obrigatório na Educação Infantil, destaca-se a capacidade de improvisar e adaptar atividades diante de limitações estruturais e temporais, evidenciando a criatividade como habilidade essencial no contexto educacional. As reflexões geradas pelas observações e interações com as crianças e os professores contribuíram para uma visão mais crítica sobre os desafios e as potencialidades da Educação Infantil.

O estágio também destacou a importância de planejar e implementar aulas que, além de possuírem base teórico-pedagógica, consigam proporcionar experiências significativas. Essa vivência reforçou a relação entre teoria e prática, consolidando competências profissionais essenciais, como comunicação, flexibilidade e o compromisso com uma educação física inclusiva, criativa e transformadora. Em última análise, o estágio não só consolidou minha formação acadêmica, mas também moldou minha identidade como educador, fornecendo ferramentas valiosas para enfrentar os desafios da prática pedagógica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BECKS, Shauan. **Barco Navega**. YouTube, 2023. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=E\\_VqaDKiZoI](https://www.youtube.com/watch?v=E_VqaDKiZoI). Acesso em: 24 set. 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Básica, Resolução CNE/CEB nº 5, 2009.
- CLEVELAND CLINIC. **Oppositional defiant disorder**. Cleveland, OH, 2022. Disponível em: <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/9905-oppositional-defiant-disorder>. Acesso em: 15 mar. 2025.
- DUARTE, Cris. **Guia do desfralde**: tudo o que você precisa saber! Dipano, Curitiba, 2021. Disponível em: <https://blogdipano.com.br/guia-do-desfralde-tudo-o-que-voce-precisa-saber-dipano/>. Acesso em: 2 maio 2025.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 60. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.
- GALLAHUE, David L.; OZMUN, John C.; GOODWAY, Jackie. **Compreendendo o desenvolvimento motor**: bebês, crianças, adolescentes e adultos. Tradução: Denise Regina de Sales. 7. ed. Porto Alegre: Amgh, 2013.
- MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar**: o que é? Por quê? Como fazer? 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006.
- PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança**: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Tradução: Álvaro Cabral e Christiano Monteiro Oiticica. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.
- PIMENTA, Selma G.; LIMA, Maria S. I. **Estágio e docência**: docência em formação, São Paulo: Cortez, 2018.
- SANTOS, Guilherme dos et al. Comportamento sedentário e competência motora em crianças e adolescentes: revisão. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 55, p. 57, 2021.
- SILVA, Roseane M. C.; SOUZA, Gustavo L.; COUTINHO, Diógenes J. G. Coordenação motora infantil-desenvolvimento no seu tempo. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, p. 54102-54116, 2020.

UNITED STATES. National Institute of Mental Health. **Attention-deficit hyperactivity disorder:** what you need to know. Bethesda, MD: NIMH, 2024. Disponível em: <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/attention-deficit-hyperactivity-disorder-what-you-need-to-know>. Acesso em: 15 mar. 2025.

UNITED STATES. National Institute of Mental Health. **Autism spectrum disorders (ASD).** Bethesda, MD: NIMH, 2024. Disponível em: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/autism-spectrum-disorders-asd>. Acesso em: 15 mar. 2025.

VYGOTSKY, Lev S.; COLE, Michael. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.



## **SEGURANÇA AQUÁTICA NAS AULAS DE NATAÇÃO KIDS FURB: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

**Yuri Lopes da Silva<sup>1</sup>**

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

**Patrícia Neto Fontes<sup>2</sup>**

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

### **INTRODUÇÃO**

O ensino da natação vai além da simples aprendizagem dos movimentos técnicos e especializados, técnicas dos nados crawl, costas, peito e borboleta, quatro estilos institucionalmente regulamentados e universalizados. Quando se trata da iniciação aquática para crianças, é essencial proporcionar uma ampla variedade de experiências no meio líquido, desenvolvendo não apenas suas habilidades técnicas, mas também a autonomia, a confiança e a segurança no ambiente aquático. Dessa forma, as aulas de natação devem ser planejadas para contemplar aspectos como adaptação ao meio líquido, desenvolvimento motor, recreação e, principalmente, a segurança aquática (SA)<sup>3</sup>.

Oliveira *et al.* (2013) destacam a importância da natação para o desenvolvimento da criança, visando trazer uma melhora na saúde e na qualidade de vida, além de promover a socialização e o desenvolvimento integral dos aspectos motor e cognitivo. Com isso o professor desempenha um papel crucial, atuando não apenas como um instrutor técnico, mas também como um facilitador da autonomia dos alunos no meio aquático.

Fontes (2004), ao investigar os significados atribuídos à natação pelos professores responsáveis por ensiná-la e a influência destes significados no ensino desta atividade, ressalta também que, apesar de os professores descreverem

---

<sup>1</sup> Graduando em Educação Física. E-mail para contato: yurilopesdasilvaxy@gmail.com

<sup>2</sup> CREF 012610-G/SC. E-mail para contato: patriciafontes@furb.br

<sup>3</sup> Conteúdos e metodologias para aprender a autossegurança aquática.

o nadar a partir de habilidades que sejam capazes de proporcionar segurança na água, ao organizarem seus conteúdos não demonstram a preocupação em desenvolver temas que proporcionem tal segurança ou o fazem de forma equivocada.

Ligado ao planejamento e desenvolvimento das aulas, o profissional deve ter o conhecimento dos temas a serem tratados, como também induzir questões para que os alunos se desenvolvam nos sentidos motor e cognitivo. A SA é um assunto fundamental das aulas de natação infantil, visto que, no Brasil, cerca de 5.700 mortes anuais são atribuídas ao afogamento. Estaticamente, cerca de quatro crianças de 1 a 4 anos morrem por dia devido ao afogamento, circunstância citada como a principal causa de morte de crianças nessa faixa etária (OMS, 2022).

Esses dados evidenciam uma falta de conhecimento ou identificação das ações necessárias para evitar o afogamento infantil. Tendo em vista estes tópicos e suas significâncias, esse tema é pertinente e necessário no ensino-aprendizado da natação.

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

Por alguns anos a utilização das piscinas na Universidade Regional de Blumenau (FURB) se dirigiu apenas à Prática Desportiva (PDE) da comunidade interna, alunos e servidores da universidade. Estes se inscrevem nos horários disponíveis nos períodos da manhã, tarde e noite para ter aulas de natação; alguns só praticam, pois já sabem as técnicas de nado, e outros aprendem a nadar sob a orientação de um professor de Educação Física. As aulas de natação acontecem em uma piscina semiolímpica de 25 metros de comprimento, com 8 raias e 1,50 metro de profundidade. A universidade também oferece aulas de hidroginástica, que é realizada em uma piscina menor, de 1,20 metro de profundidade e 9 metros de comprimento por 7 metros de largura, denominada por todos os envolvidos na PDE como “piscina pequena”.

Porém, em 2023, as aulas de natação e hidroginástica foram abertas para a comunidade externa. Iniciou-se apenas para adultos, que se inscrevem, pagam um valor de mensalidade e podem usufruir das piscinas nos mesmos horários

oferecidos à comunidade interna, sob a orientação de um professor. Com a boa adesão desse grupo foi idealizada também a natação kids para a comunidade externa, incluindo dependentes de servidores da FURB.

Partindo dessa ideia foi designado um bolsista interno da PDE para dar aulas de natação kids no período matutino, e uma bolsista para o período vespertino/noturno. Essa iniciativa oportuniza para os estudantes do curso de graduação em Educação Física a prática do ensino ainda no período de formação, trazendo uma vivência enriquecedora e que prepara para o mercado de trabalho.

O objetivo deste artigo é relatar a experiência de um bolsista da PDE, responsável pelas aulas no período da manhã, apresentando e analisando as estratégias utilizadas e práticas durante a inserção do tema de SA. Foram realizadas 6 aulas de natação kids, no período de 3 a 27 de fevereiro de 2025, com duas turmas de 4 a 7 anos de idade. Essa iniciativa nasceu da questão sobre como iniciar as aulas de natação do novo ano, surgindo a ideia de introduzir o tema de segurança aquática tanto para os novos alunos quanto para aqueles que já praticavam a natação há certo tempo.

De acordo com Santos *et al.* (2024), deve-se reforçar e inserir nas aulas de natação para crianças os conceitos básicos da natação, como familiaridade com a água, flutuabilidade, controle respiratório e capacidade de se deslocar até a borda da piscina de forma segura. Assim será possível aumentar a capacidade das crianças na água e diminuir a porcentagem de afogamentos infantis.

Este relato de experiência abordará também os desafios enfrentados e os impactos observados no desenvolvimento das crianças participantes.

## **DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS**

O projeto teve início com a volta às aulas de natação na FURB, que ocorreu no dia 3 de fevereiro de 2025. Como era esperado, nessas primeiras aulas ainda não se tinha definido o número de alunos, pois estavam em processo de matrícula. Alguns já iniciaram no primeiro dia, enquanto outros vieram a se inscrever somente na semana seguinte.

Todas as aulas foram ministradas na “piscina pequena”. Mesmo com uma profundidade menor, a maioria do alunos ainda não alcançava o pé no chão, por isso em todas as aulas foram colocadas plataformas submersas<sup>4</sup>, que facilitaram a autonomia dos alunos para se movimentarem sem o auxílio do professor ou de boias flutuadoras.

No processo de ensino-aprendizagem da natação, três elementos constantes devem fazer parte: equilíbrio, respiração e propulsão. Catteau e Garoff (1990, p. 256) se referem a esses elementos como “trama dinâmica da natação”. Na SA, em uma determinada fase de aprendizagem poderemos focar na solução de problemas relacionados ao equilíbrio, mas nunca isoladamente dos outros dois elementos. Além disso, para alcançar a autonomia aquática e se deslocar por meio de autopropulsão numa piscina, por exemplo, é necessário dominar o equilíbrio e a respiração.

Escobar e Burkhardt (1985) propõem um enfoque metodológico estrutural-funcional da natação e consideram para esta abordagem uma divisão funcional por complexidade crescente: natação elementar-utilitária, esportiva-formal e esportiva-competitiva. A natação elementar-utilitária é uma fase essencial da aprendizagem aquática, por desenvolver a adaptação ao meio líquido e a segurança do aluno durante a prática. Nesse sentido,

[...] a estimulação do desenvolvimento motor é intensa durante a vivência dos níveis de ambientação: entradas e saídas, deslocamentos em pé, imersões, equilíbrio (flutuação) ventral, dorsal e vertical, saltos em pé e de cabeça e, culminando, o nado utilitário. (Escobar; Burkhardt, 1985, p. 10).

Neste enfoque, para atingir os objetivos recreativo, utilitário e terapêutico, não é necessário aprender as técnicas de nado do desporto, mas sim obter um total domínio do meio líquido, a partir do desenvolvimento dos três elementos

<sup>4</sup> A plataforma é feita de canos de PVC e possui uma superfície para os alunos manterem o contato dos pés. Os canos possuem alguns furos para a água entrar, de modo que o material afunde. Nas aulas foram utilizadas duas plataformas iguais, que eram submersas a cada início de aula.

constantes mencionados anteriormente<sup>5</sup>. Assim se proporciona uma base sólida para o desenvolvimento geral do aluno na natação, na qual todo o estímulo produzido vem em razão de um desenvolvimento que, ao mesmo tempo, integra técnicas ao esporte como também ludicidade às propostas trazidas.

Ao todo, 8 alunos participaram em duas turmas diferentes, sendo uma turma às segundas e quartas-feiras e a outra, às terças e quintas. Alguns alunos já faziam as aulas e possuíam uma maior habilidade quanto aos elementos constantes trabalhados, além de já terem alguma adaptação ao meio líquido bem desenvolvida – por exemplo, não possuíam dificuldades ou desafios na imersão da cabeça na água; ou gostavam de realizar os deslocamentos sem materiais, utilizando somente a propulsão como fator de movimento. Porém, também houve alunos iniciantes na natação que já traziam uma bagagem com o meio líquido, seja de aulas anteriores ou de piscinas em casa.

Iniciamos o projeto com algumas atividades que tinham como objetivo inserir os alunos novos nas aulas, como também começar de uma forma mais adequada aos alunos que vinham do ano anterior. Com isso foram feitos alguns deslocamentos usando o espaguete<sup>6</sup> entre as pernas dos alunos, e foi solicitado que eles imaginassesem que estavam pedalando pela piscina. Após cada volta, perguntou-se aos alunos, seguindo o tema de segurança aquática: “podemos ficar correndo em volta da piscina?”, “posso entrar sozinho na piscina sem um adulto por perto?”, “se você vir um amigo sozinho na piscina sem um adulto por perto, o que você deve fazer?”. Essas perguntas foram feitas para que os alunos pudessem pensar e questionar o motivo dessas “regras”, o que foi explicado conforme cada pergunta ia sendo feita. No primeiro momento não houve dúvidas em relação ao tema, porém durante as atividades e entre as explicações os alunos comentavam e mostravam situações relacionadas ao assunto que eles já tinham vivenciado em piscinas de condomínios ou na casa de amigos. Relataram casos de amigos que entraram na piscina sem

<sup>5</sup> As três constantes, equilíbrio, respiração e propulsão, estarão presentes nos três objetivos, recreativo-utilitário e terapêutico, esportivo-formal, esportivo-competitivo.

<sup>6</sup> O espaguete é um equipamento flutuante feito de espuma de polietileno, sendo um material leve, flexível e altamente flutuável. Sua versatilidade permite o uso do material de diversas formas durante as aulas, auxiliando no deslocamento e na flutuabilidade dos alunos.

autorização, episódios em que jogaram uma bola que acabou parando no meio da piscina e momentos em que sempre precisavam de algum adulto por perto para poder brincar dentro dela.

No início, quando foi apresentada essa ideia de flutuação sem deslocamento (estática), os alunos tiveram dificuldades em executar o movimento. Porém, conforme foi solicitado que tentassem novamente, eles se adaptaram à atividade. Para a flutuação em decúbito ventral (de barriga para baixo), os alunos precisaram imergir a cabeça na água, o que no primeiro momento se mostrou uma tarefa não muito difícil, mas alguns alunos tiveram muita dificuldade, principalmente os que esqueciam ou não utilizavam óculos de natação e que se queixavam de uma irritação leve nos olhos<sup>7</sup>.

Também foi reforçada para os alunos que já sabiam e ensinada aos novos a questão de afundar a cabeça e soltar o ar pela boca ou pelo nariz. Conforme os alunos relembravam ou aprendiam o ato de inspirar fora da água e expirar dentro dela, o professor os instruiu a tentar fazer esse mesmo movimento expiratório nas “formas” de flutuação. Nessa primeira vivência os alunos tiveram algumas dificuldades, porém no transcorrer das aulas essa técnica acabou se tornando mais cotidiana.

A partir da terceira aula o número de alunos veio a aumentar, conforme já esperado. Isso tornou as aulas mais dinâmicas, com cada aluno realizando as atividades em seu tempo. Além de deslocamentos, eles trabalharam bastante sua flutuabilidade, a maioria sem materiais, como modo de aprendizado. As “formas de flutuar” foram inseridas entre as atividades, sendo chamadas de “estrela-do-céu” (em decúbito dorsal) e “estrela-do-mar” (decúbito ventral). Além dessas duas, também havia a forma do “tatu”, em que os alunos ficavam na posição grupada em decúbito ventral, com os joelhos flexionados ao peito<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Durante a imersão, é importante estimular a abertura dos olhos sob a água. O aluno deve se adaptar a mergulhar o rosto com total conforto, ou seja, imergir com os olhos abertos e sair da água sem esfregá-los, balançar a cabeça para remover a água ou apertar as pálpebras.

<sup>8</sup> O nome das formas de flutuar veio a partir da internet, além de conversas com outros professores da área, que deram ideias sobre atividades lúdicas relacionadas ao tema.

Na segunda semana de aula, os alunos começaram a ter contato com o “nado de sobrevivência”, como foi chamado nas aulas, que não é nada mais que um nado cachorrinho<sup>9</sup>. Essa técnica foi trazida porque alguns alunos já tinham o conhecimento do nado cachorrinho, enquanto outros ainda tinham dificuldades de manter a cabeça muito tempo dentro da água. Além disso, esse nado seria uma forma mais simples de deslocamento autônomo que os alunos poderiam aprender já de início.

Nas aulas seguintes foram feitas diversas atividades com esse tipo de nado. Em uma delas, cada aluno deveria ficar de pé em cima de um tapete de EVA e pular na piscina. Após o pulo, ele deveria tentar realizar o nado de sobrevivência de volta à plataforma ou a uma direção solicitada. Foi nessa atividade que se perguntou “por que nós estamos aprendendo isso? Por que devemos saber esse tipo de nado se cairmos em uma piscina?”. Os alunos responderam que “caso a gente caia na piscina, a gente vai saber o que fazer”. E esse foi o objetivo central não somente da atividade, mas de todo o projeto, como já citado.

A autonomia desenvolvida foi o principal objetivo das aulas. Em todo momento os alunos possuíam um suporte do professor, que esteve sempre ao lado deles, mas incentivando-os a tentar fazer as atividades sozinhos. Para os alunos a prática desse tipo de nado e as atividades trazidas foram desafiadoras, principalmente para aqueles que não tinham muita afinidade com o meio aquático. Notou-se uma diferença muito grande entre os alunos na primeira aula e nas últimas: no final, eles possuíam um senso de independência muito bom e queriam realizar as atividades mesmo sendo desafiadoras.

Durante a terceira semana do projeto, que inicialmente foi projetada para ser a última semana abordando o tema, tivemos um problema com as bombas de filtro da piscina. Por esse motivo acabamos tendo que suspender as aulas de natação kids por uma semana inteira. Isso acabou atrasando o final do projeto, mas na última semana de fevereiro as aulas retornaram ao normal, visto que houve a troca de bombas e o funcionamento completo do filtro, e o projeto pôde ser completado.

---

<sup>9</sup> O nado cachorrinho se refere a uma variação do nado crawl, na qual os braços ficam completamente submersos e realizam movimentos alternados junto com as pernas. Porém, nesse nado não é contemplado o ritmo respiratório completo; normalmente quem o realiza só submerge a cabeça na água algumas vezes, mantendo-a fora da água na maior parte do tempo.

Na última aula do projeto foram feitas algumas atividades que já tinham sido apresentadas nas aulas anteriores, como flutuação sem material (dorsal e ventral) e nado de segurança. Foi refeita também a primeira atividade do projeto, na qual os alunos se deslocavam com espaguete, e, a cada volta, repetia-se a pergunta feita no primeiro dia de aula.

Havia ainda um assunto pouco citado durante as aulas: a questão da roupa. Foi solicitado aos pais que trouxessem outra muda de roupa para ser utilizada durante a aula. O objetivo foi trazer aos alunos a sensação que a roupa molhada causaria, como sobrecarga e diminuição de amplitude de movimentos. Com isso, em todos os movimentos que os alunos produziam, tanto na entrada da piscina com saltos, quanto nos deslocamentos com e sem materiais ou na flutuação (dorsal e ventral), eles puderam vivenciar como a roupa na natação faz diferença e qual tipo de dificuldade ela traz. Além disso, a proposta trouxe ludicidade para a aula, e os alunos perceberam que essa não seria uma aula “comum” por estarem se vestindo diferente. Foi dessa forma que finalizamos o nosso projeto.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA A REPLICAÇÃO DA PRÁTICA**

Ao final do projeto aqui descrito percebeu-se a evolução dos alunos, que desenvolveram sua autonomia e a consciência da importância do tema nas aulas de natação. A conscientização sobre a segurança aquática foi desenvolvida de forma gradativa, com os alunos demonstrando uma maior compreensão de como esse tema pode ser crucial em situações dentro e fora das aulas de natação. Essa compreensão não foi observada apenas ao final do projeto, mas ao longo de todo o processo, evidenciando um envolvimento constante dos alunos. Eles demonstraram empolgação e interesse ao vivenciarem esse assunto, que foge de uma abordagem tradicional, muitas vezes focada exclusivamente em técnicas de nado ou em atividades recreativas.

Santos *et al.* (2024) reforçam a necessidade e importância de ensinar noções de segurança como forma de prevenção a afogamentos. Aliado às aulas de natação infantil, esse tema pode contribuir significativamente para a segurança aquática e o desenvolvimento das crianças.

Diante dessas informações, podemos dizer que os objetivos traçados no começo do projeto foram alcançados, uma vez que os alunos demonstraram conhecimento e consciência da importância da segurança aquática em ambientes que possuem piscinas, sejam residências ou clubes.

Esperamos que este relato tenha evidenciado não somente os passos que podem ser seguidos nas aulas de natação, como também a importância de se discutir o tema. Ressaltamos que a natação não se trata apenas de um esporte de alto rendimento ou técnicas, nem só de brincadeiras dentro da piscina, mas também envolve a segurança, algo que pode salvar a vida de diversas crianças e adultos que passam por situações de perigo na água.

Durante o projeto houve momentos de dúvida sobre a eficácia do tema, se ele seria capaz de atrair a atenção dos alunos e se a discussão estava sendo tão importante quanto foi planejado. Porém, ao final do projeto pudemos notar que não somente é algo possível de se trabalhar durante as aulas, como também é um tema muito importante e interessante, cheio de ideias e atividades que ajudam a criança a se desenvolver e a estar mais segura dentro e fora das aulas de natação.

A procura de novos temas e atividades para explorar reflete a amplitude da nossa área de atuação e as inúmeras formas que podemos impactar positivamente a vida das pessoas com quem trabalhamos. Isso é um farol que nos inspira a sair da zona de conforto, a explorar novas abordagens e ampliar os horizontes da nossa prática, visando a segurança e o bem-estar de todos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CATTEAU, Raymond; GAROFF, Gerard. **O ensino da natação.** São Paulo: Manole, 1990.

ESCOBAR, Michele Ortega; BURKHARDT, Roberto. **Natação para portadores de deficiência.** Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1985.

FONTES, P. N. **Significados atribuídos à natação pelos professores de Volta Redonda e influências dessa atribuição no ensino da natação.** 2004. 109 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Gama Filho, Rio de Janeiro, 2004.

OLIVEIRA, Larice Raváglia de *et al.* Importância da natação para o desenvolvimento da criança e seus benefícios. **Revista @rgumentandum**, Cataguases, v. 5, p. 111-130, 2013.

OMS: 90% de mortes por afogamento ocorrem em países de baixa e média rendas. **ONU News**, 25 jul. 2022. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2022/07/1796332>. Acesso em: 3 maio 2025.

SANTOS, A. C. *et al.* Segurança aquática para crianças: a contribuição essencial da natação. **Delos**, Curitiba, v. 17, n. 61, p. e2612, 2024. DOI: 10.55905/rdelosv17.n61-072. Disponível em: <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/2612>. Acesso em: 3 maio 2025.

## **TRABALHO NOTURNO E QUALIDADE DE VIDA: UM ESTUDO NO CONTEXTO DO ALTO VALE DO RIO DO PEIXE**

**André Leonardo Rubini<sup>1</sup>**

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Videira (Unoesc)

**Leticia Varela<sup>2</sup>**

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Videira (Unoesc)

**Karla Souza<sup>3</sup>**

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Videira (Unoesc)

**Ederlei Aparecida Zago<sup>4</sup>**

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Videira (Unoesc)

### **INTRODUÇÃO**

Sabemos que qualidade de vida se relaciona diretamente com o trabalho e o cotidiano dos indivíduos. Por exemplo, no ambiente trabalhista, isso envolve aspectos de um local seguro, equipamentos adequados, entre outros. A qualidade de vida abrange características do bem-estar, segurança física, social e mental, incluindo experiências relacionadas ao trabalho e às relações pessoais (Aquino; Fernandes, 2013).

Os funcionários são as engrenagens das organizações e, por meio de habilidades, técnicas, conhecimentos e trabalhos, geram o bem ou serviço que permite às pessoas atingirem seus objetivos perante a sociedade e sobreviverem. Sendo assim, o desenvolvimento, crescimento e sucesso de organizações que pensam em crescer cada vez mais depende muito das pessoas envolvidas para o alcance da missão e de todas as metas e resultados estipulados (Klein; Lemos; Lemos, 2019).

---

<sup>1</sup> Graduando em Educação Física. E-mail para contato: andreleorub@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Educação Física. E-mail para contato: varela10@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Educação Física. E-mail para contato: karlakisouza@gmail.com

<sup>4</sup> Professora Orientadora. CREF 000046-G/SC. E-mail para contato: zagoederlei@gmail.com

A importância do tema qualidade de vida no trabalho (QVT) diz respeito a um conjunto de ações que as empresas visam implantar para inovar dentro do mercado e à melhoria dos demais processos. Automaticamente, quando há este investimento, não somente as organizações ganham, mas também a qualidade de vida dos trabalhadores agradecerá no futuro (Entringer, 2019).

Deve-se ressaltar que as novas tecnologias, as inovações em processos produtivos e a facilidade obtida para a troca de conhecimentos geraram uma maior competitividade entre as empresas. Com isso, houve a necessidade de uma reestruturação dentro dos processos produtivos com o propósito de aumentar os lucros e a produtividade. Essa reestruturação deve sempre visar o bem-estar dos funcionários, para que eles trabalhem em um lugar onde se sintam confortáveis, em um espaço bom. Todavia, o ambiente produtivo não conseguiu absorver essas mudanças sem gerar impactos negativos para seus colaboradores (Klein; Lemos; Lemos, 2019).

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi verificar e analisar o quanto o trabalho noturno tem impactado a qualidade de vida dos trabalhadores, partindo das hipóteses de que os trabalhadores de uma empresa no período noturno em um município do Alto Vale do Rio do Peixe poderiam apresentar: 1) qualidade de vida média associada ao trabalho; 2) nível baixo nos aspectos de força e de flexibilidade; 3) nível baixo no aspecto de alimentação saudável.

## OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

O trabalho por turno traz alguns fatores que acabam afetando diretamente os trabalhadores. A professora Moreno (2009) explorou o tema alimentação e sono desse grupo de funcionários. A autora destacou que as pessoas não dormem à noite só por ser algo convencionado na sociedade, mas sim porque o corpo humano está programado com os ritmos expressados pelo organismo.

Portanto, a exposição prolongada do trabalhador ao período noturno acaba gerando uma desregulação do ritmo circadiano e consequentemente uma oscilação no metabolismo da glicose e dos lipídios (Garaulet; Madri, 2009).

Considerando essas questões, o presente estudo teve como objetivo principal avaliar a percepção da qualidade de vida de pessoas que trabalham em período noturno nas empresas residentes nos municípios do Alto Vale do Rio do Peixe. Os objetivos específicos deste estudo são: identificar os aspectos de saúde de pessoas que trabalham nas empresas residentes nos municípios da região da Associação dos Municípios do Alto Vale do Rio do Peixe (AMARP), bem como a relação desses aspectos com a qualidade de vida.

## **DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS**

Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo e quantitativo. O grupo selecionado foi composto de 25 participantes, escolhidos de forma aleatória, com diferentes idades. Os critérios utilizados para inclusão na pesquisa: foram indivíduos trabalhassem no período noturno nas empresas em questão; residissem no município de Videira/SC e região; não apresentassem déficits motores graves, visuais, auditivos, cognitivos ou sequelas que os impedissem de compreender e responder os questionários ou de assinar o termo de consentimento; fossem sedentários, ou seja, que não praticassem nenhuma atividade física; e possuíssem diferentes idades. Foram excluídas do estudo as pessoas que não atendiam a alguma das especificações citadas.

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste de Santa Catarina (CEP/Unoesc; CAEE nº 78870924.7.0000.5367), seguindo todos os princípios éticos propostos pela Declaração de Helsinque.

Os instrumentos utilizados na avaliação física foram dinamômetro para a valência de força e o protocolo do banco de Wells para avaliar flexibilidade. Já na coleta de dados sociodemográficos e alimentares, aplicamos os questionários do SF-36 e R24 respectivamente.

Para utilizar o dinamômetro é necessário a calibragem do equipamento. Os testes físicos e questionários foram aplicados dentro do espaço da empresa, no horário de serviço dos trabalhadores, com duração total de 15 minutos por indivíduo. Em aproximadamente 4 noites realizamos a coleta completa.

Todas as variáveis foram descritas por média e desvio-padrão para caracterizar a tendência central e a dispersão. A normalidade e a homogeneidade dos dados foram verificadas, respectivamente, pelo teste de Shapiro-Wilk, adequado ao tamanho amostral pequeno, e pelo teste de Levene, que assegurou variâncias constantes entre as variáveis. Para investigar associações, aplicou-se o coeficiente de correlação Tau de Kendall, apropriado para identificar associações não paramétricas sem pressupor normalidade. A análise de regressão linear simples foi realizada para explorar possíveis relações de predição entre pares de variáveis, com cada modelo reportado pelo coeficiente angular, intercepto e  $R^2$ , indicando a proporção de variância explicada.

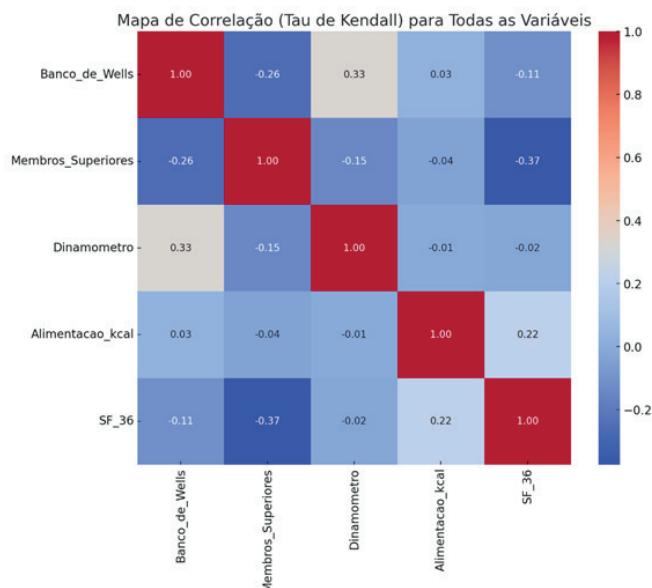
Esses métodos permitiram uma análise robusta das relações entre flexibilidade, força, ingestão calórica e qualidade de vida, respeitando as limitações amostrais. Seguem os resultados encontrados:

**TABELA 1. MÉDIA E DESVIO-PADRÃO**

VARIÁVEIS	MÉDIA	DESVIO-PADRÃO
Flexibilidade de membros inferiores	23,18 cm	10,59 cm
Flexibilidade de membros superiores	10,67 cm	8,43 cm
Dinamômetro	53,72 Kgf	19,94 Kgf
Questionário SF-36	150,14	10,76
Questionário R-24	1.416,2 kcal	645,05 kcal

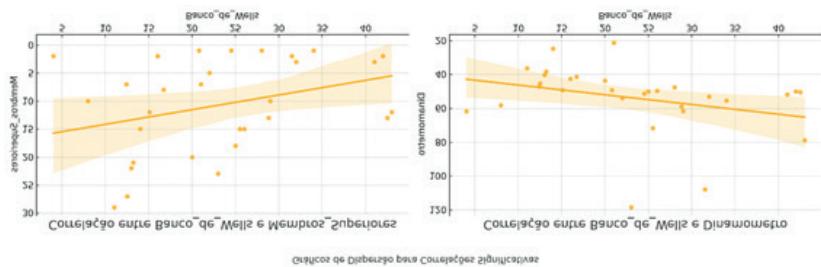
**Fonte: elaborada pelos autores, 2024.**

**FIGURA 1. CORRELAÇÕES ENTRE AS VARIÁVEIS**



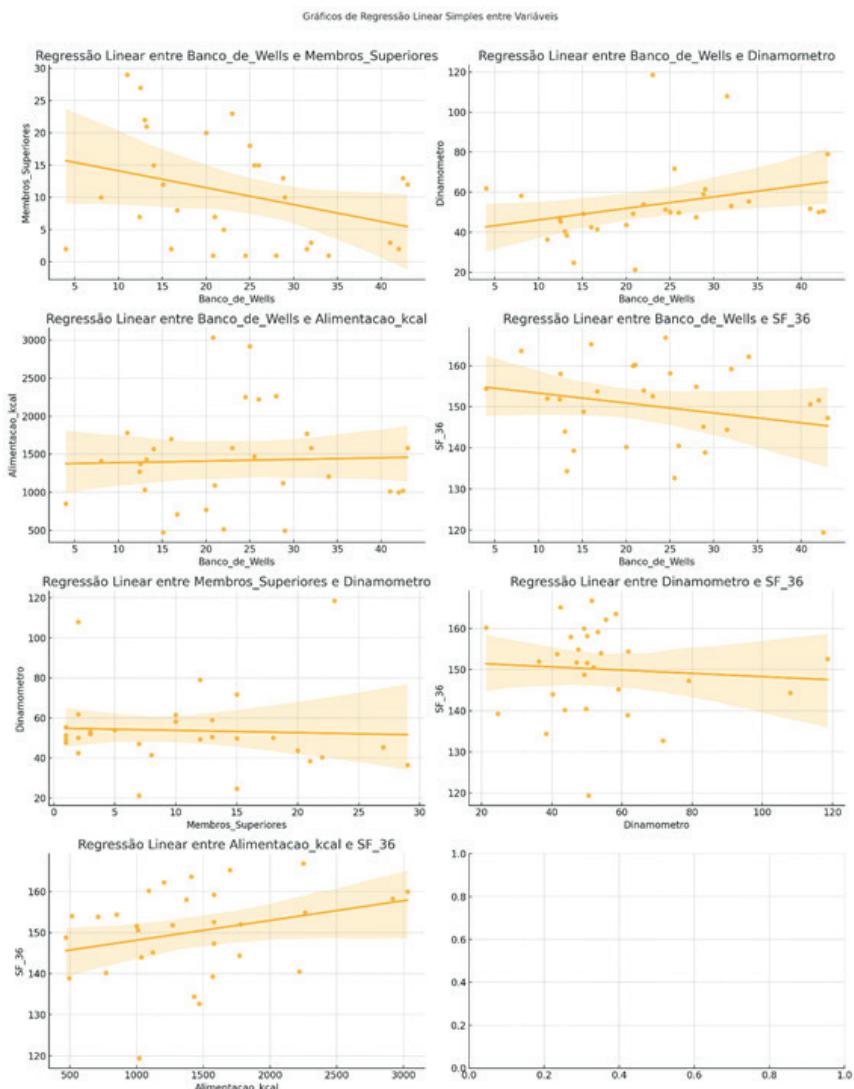
**Fonte:** elaborada pelos autores, 2024.

**FIGURA 2. GRÁFICO DE DISPERSÃO PARA CORRELAÇÕES SIGNIFICATIVAS**



**Fonte:** elaborada pelos autores, 2024.

**FIGURA 3. GRÁFICO DE REGENERAÇÃO LINEAR SIMPLES ENTRE AS VARIÁVEIS**



**Fonte:** elaborada pelos autores, 2024.

## DISCUSSÃO

Analisando a Tabela 1, identificam-se algumas variáveis com uma média maior e pouco desvio-padrão. Outras, como a variável de flexibilidade de membros inferiores (banco de Wells), apresenta uma variação próxima à média, com pouquíssima dispersão, assim como a flexibilidade de membros superiores. Esses resultados se explicam pelo fato de todos os funcionários que entrevistamos estarem trabalhando na mesma área, onde possuem atividades cotidianas muito parecidas.

Muitas atividades trabalhistas, sejam elas em escritórios ou em outros setores, consistem na repetição de movimentos, o que pode exigir muito esforço de determinadas partes do corpo e ocasionar lesões por esforço repetitivo (LER). Para dar mais atenção a esse assunto, a Organização Mundial de Saúde (OMS) instituiu o dia 28 de fevereiro como o Dia Mundial de Combate às LER/DORT. As LER ou DORT (distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho) são um conjunto de doenças, lesões e síndromes que afetam os sistemas musculoesquelético e nervoso e estão presentes na Classificação Internacional de Doenças (CID) (OMS, 1998).

Além de todas essas patologias, os trabalhadores noturnos apresentam mudanças nos hábitos alimentares, principalmente com ingestão de substâncias que acabam dificultando o sono. Consequentemente apresentam algumas manifestações agudas, como insônia, leves picos de sono durante o trabalho, falta de atenção, mudanças de humor, além de fadiga e estresse, que podem gerar sérios problemas gastrointestinais e cardiovesselares (Gois, 2015).

Dados do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), obtidos pelo Observatório Nacional da Indústria, apontam que entre 2006 e 2019 (período anterior à pandemia de covid-19), as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo foram responsáveis pelo maior número de afastamentos do trabalho por doenças em todo o Brasil. No período, as lesões nos ombros e sinovites (inflamação na membrana sinovial das grandes articulações) foram as doenças com maior número de afastamentos (Führ, 2023).

Já na variável de força máxima (dinamômetro), observou-se um grande desvio-padrão, resultado que se explica pela peculiaridade de cada forma física e genótipo, pois um indivíduo pode ter mais força que outro.

A alimentação também teve um desvio-padrão grande, pois sabemos que cada indivíduo tem a sua dieta, algo particular. Alguns são mais cuidadosos quando se trata desse assunto, outros nem tanto, por fatores pessoais e principalmente pela rotina.

Trabalhar por turnos aumenta as chances de desenvolver problemas como obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, problemas digestivos e depressão porque os horários irregulares podem comprometer a produção adequada dos hormônios. O trabalho em turnos irregulares pode trazer uma série de impactos adversos para a saúde, incluindo úlceras gástricas, doenças cardiovasculares, depressão, distúrbios reprodutivos e câncer (Haus; Smolensky, 2006).

A última variável da Tabela 1 analisada foi a qualidade de vida, por meio do questionário SF-36. Sua distribuição foi mais uniforme, com menos dispersão, sugerindo assim uma homogeneidade entre os participantes entrevistados no quesito qualidade de vida.

Quanto às correlações entre as variáveis, utilizamos o coeficiente de relação que vai de 1 a -1, nunca vai ser menor que -1 e nunca maior que 1. Para facilitar a compreensão dos dados da Figura 1, considere-se que quanto mais perto de 1, existe uma conformidade forte positiva, e quanto mais próximo de -1, uma relação forte negativa. Podemos notar na Figura 1 que não existe correlação forte entre as variáveis: banco de Wells e alimentação (kcal); banco de Wells e qualidade de vida (SF-36); membros superiores e dinamômetro (força); e dinamômetro (força) e qualidade de vida (SF-36). Ou seja, não houve uma associação relevante entre esses dados. Podemos dizer que eram variáveis independentes, conforme apresentado.

Já as variáveis banco de Wells e membros superiores apresentaram uma correlação negativa significativa, ou seja, uma variável não teve relação com a outra, o que se nota nos gráficos (Figuras 2 e 3). A explicação para a questão fisiológica de cada indivíduo foi que esses dois tipos de flexibilidade estão associados a grupos musculares e padrões de movimento distintos, ou seja, os avaliados trabalham todos os dias, repetindo os mesmos movimentos de forma intensa, de modo que o uso desse agrupamento muscular é maior do que de outro. Como a flexibilidade nas musculaturas de um agrupamento é muito mais requerida, automaticamente aumenta a mobilidade de membros

superiores em relação aos inferiores, justamente pelo fato de os participantes da pesquisa estarem expostos a uma maior produção de força dos membros superiores.

Entre as variáveis banco de Wells e dinamômetro constatou-se uma correlação positiva significativa, podendo sugerir que indivíduos com maior flexibilidade nos membros inferiores tendem a apresentar níveis mais altos de força devido à ajuda dos membros inferiores, até como forma de estabilização para utilizar da força máxima, além, claro, de amplitude de movimento. Portanto, embora os participantes realizem muitas atividades com os membros superiores, é necessária também muita força nos membros inferiores, que são a base de tudo. Este agrupamento é essencial para se estabilizar-se em cima das máquinas, manter-se firme ao solo e conseguir realizar a força máxima, ou seja, serve como sustentação, ajuda no equilíbrio e na postura, além de prevenir lesões.

Os autores Campos (2016) e Ferreira (2014) em seus estudos afirmam que o desgaste físico por conta da carga horária, o psicológico afetado devido à alta pressão por resultados e a insatisfação são aspectos interessantes desse novo mundo de trabalho.

Quanto à regressão linear simples de cada variável, como a relação entre o banco de Wells e a variável alimentação, é praticamente insignificante (com 0,1%). Esse resultado aponta que a flexibilidade não é um bom preditor para consumo calórico, porque claramente a alimentação não tem tanto impacto na flexibilidade.

Há também a variável do banco de Wells com a flexibilidade dos membros superiores, que, como já dito, tem uma correlação negativa fraca. O modelo explica cerca de 9,3% da variabilidade, indicando uma relação moderada.

É interessante abordar também as únicas correlações que resultaram positivas, embora fracas. Foi o caso do teste do banco de Wells em relação à força máxima, demonstrando cerca de 9,3% da variabilidade, o que indica um leve impacto. O mesmo foi observado com a relação entre alimentação e a qualidade de vida, com cerca de 8,3% da variabilidade. Nas Figuras 1, 2 e 3 é fácil observar uma correlação negativa fraca entre flexibilidade dos membros inferiores e qualidade de vida, com 5,6% de variação, mostrando assim que a flexibilidade através do protocolo de banco de Wells não é um preditor

confiável de qualidade de vida, assim como o teste de força máxima não é um preditor significativo da percepção de qualidade de vida, com uma variação de 0,5%. Por último, a flexibilidade dos membros superiores tem uma correlação extremamente fraca com o teste de força máxima, com 0,2% de variação.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA REPLICAÇÃO NA PRÁTICA**

Reconhecemos que a qualidade de vida é um elemento essencial para qualquer indivíduo, especialmente no caso dos trabalhadores, que dedicam grande parte de seu tempo ao ambiente laboral. Para esses profissionais, a qualidade de vida tem importância ainda maior, uma vez que sua saúde, tanto física quanto mental, é fundamental para um eficaz desempenho de suas funções dentro das empresas. Nesse contexto, foi realizada uma pesquisa com 26 trabalhadores de empresas localizadas em Videira/SC e região, que atuam no período noturno, com o objetivo de analisar a qualidade de vida desses profissionais que enfrentam horários de trabalho atípicos.

Os resultados da pesquisa revelaram pontos significativos, por exemplo, em relação às médias das variáveis aplicadas. A flexibilidade de membros inferiores apresentou uma média de 23,18 cm, enquanto a flexibilidade de membros superiores foi de 10,67 cm. Esses valores demonstram que a média geral não é satisfatória, em grande parte devido à rotina de trabalho desses indivíduos. Outro dado relevante foi a força máxima, que alcançou uma média de 53,72 Kgf.

No que diz respeito à alimentação, a aplicação do questionário R-24 indicou uma média de consumo energético de 1.416,2 kcal. Por fim, a percepção de qualidade de vida, avaliada com base no questionário SF-36, registrou uma média de 150,14 pontos.

Conclui-se que a qualidade de vida dos trabalhadores noturnos encontra-se em um nível mediano. Não se pode classificá-la como ótima, principalmente devido a algumas variáveis que poderiam ser melhoradas, como a alimentação. Observou-se claramente a insuficiência de ingestão de alimentos adequados, o que compromete a capacidade desses profissionais de desempenharem suas

funções com excelência. Outro aspecto relevante foi a flexibilidade de membros inferiores, que revelou dificuldades de mobilidade do tronco e ausência de alongamento adequado nessa região. Esses fatores podem, com o tempo, impactar negativamente as tarefas diárias dos trabalhadores.

Com base na conclusão deste estudo, identifica-se a necessidade de futuras pesquisas de intervenção para esclarecer os resultados e gerar respostas mais concretas. Uma sugestão seria realizar o estudo com dois grupos distintos: um composto por trabalhadores do turno noturno e outro por trabalhadores de turnos diurnos, com o objetivo de comparar as condições entre eles. Essa abordagem permitiria identificar, de forma mais precisa, os aspectos e variáveis em que os trabalhadores noturnos apresentam deficiências em relação aos trabalhadores de outros turnos. Além disso, seria relevante incluir testes específicos voltados para a força máxima de membros inferiores, possibilitando uma análise comparativa entre força e flexibilidade, considerando que estudos indicam que a flexibilidade pode influenciar positivamente os resultados de força.

Essas contribuições tornariam o estudo mais abrangente, proporcionando dados mais robustos e fundamentados. Assim seria possível implementar intervenções direcionadas para melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores noturnos, garantindo não apenas a eficiência no trabalho, mas também o bem-estar geral desses profissionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AQUINO, Andrezza de Souza; FERNANDES, Angela Cristina Puzzi. Qualidade de vida no trabalho. *Journal of the Health Sciences Institute*, v. 31, n. 1, p. 53-58, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unip.br/journal-of-the-health-sciences-institute-revista-do-instituto-de-ciencias-da-saude/qualidade-de-vida-no-trabalho/>. Acesso em: 16 maio 2025.
- CAMPOS, Nilo Moraes. **Qualidade de vida no trabalho dos servidores técnicos-administrativos do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense lotados em Pelotas**. 2016. Dissertação (Mestrado em Política Social) – Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2016. Disponível em: [https://pos.ucpel.edu.br/ppgps/wp-content/uploads/sites/5/2018/03/NILO.CAMPOS\\_Qualidade-de-vida-no-trabalho-dos-servidores-t%C3%A9cnico-administrativos-do-Instituto-Federal-Sul-Rio-Grandense-lotados-em-Pelotas.pdf](https://pos.ucpel.edu.br/ppgps/wp-content/uploads/sites/5/2018/03/NILO.CAMPOS_Qualidade-de-vida-no-trabalho-dos-servidores-t%C3%A9cnico-administrativos-do-Instituto-Federal-Sul-Rio-Grandense-lotados-em-Pelotas.pdf). Acesso em: 30 abr. 2025.
- ENTRINGER, Tulio Cremonini. Qualidade de vida no trabalho (QVT): análise bibliométrica do período 2014-2018. **Gepros**, Bauru, v. 15, n. 2, 2020. DOI: <https://doi.org/10.15675/gepros.v15i2.2470>. Disponível em: <https://revista.feb.unesp.br/gepros/article/view/2470>. Acesso em: 1º maio 2025.
- FERREIRA, Mario Cezar. Qualidade de vida no trabalho: Uma abordagem centrada no olhar dos trabalhadores. Mário César Ferreira. Brasília: Paralelo 15, 2012. 341 p. ISBN978-85-86315-79-4. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 5, 2014. Seção Resenhas Bibliográficas. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac201416292014>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/KFsmYNVKMSRHsrx5LWnGGcx/?lang=pt>. Acesso em: 1º maio. 2025.
- GARAULET, Marta; MADRID, Juan Antonio. Chronobiology, genetics and metabolic syndrome. 2009. **Current Opinion in Lipidology**, Ontario, v. 20, n. 2, p. 127-134, 2009. | DOI: 10.1097/MOL.0b013e3283292399. Disponível em: [https://journals.lww.com/co-lipidology/fulltext/2009/04000/chronobiology,\\_genetics\\_and\\_metabolic\\_syndrome.8.aspx](https://journals.lww.com/co-lipidology/fulltext/2009/04000/chronobiology,_genetics_and_metabolic_syndrome.8.aspx). Acesso em: 04 out. 2024.
- GOIS, Sayonara Tavares. Trabalho noturno: direitos, saúde e riscos. **Ideias e Inovação**, Aracaju, v. 2, n. 2, p. 46-59,2015. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/ideiasinovacao/article/view/2731/1482>. Acesso em: 1º maio 2024.
- HAUS, E., SMOLENSKY, M. Biological clocks and shift work: circadian

dysregulation and potential long-term effects. **Cancer Causes & Control**, Dordrecht, v. 17, p. 489-500, 2006. DOI: 10.1007/s10552-005-9015-4. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16596302/>. Acesso em: 1º maio 2025.

KLEIN, Leander L.; LEMOS, Breno A. D.; LEMOS, Ricardo B. Quality of working life: parameters and evaluation in the public service. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 1-34, 2019. DOI:10.1590/1678-6971/eRAMG190134. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ram/a/V8HdXZYdMG9f6r8h5mCNs4g/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 30 abr. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Promoção de saúde**: glossário. Genebra: OMS, 1998.

---

**cref3/sc**  
Conselho Regional de Educação Física  
da 3<sup>º</sup> Região



O projeto Boas Práticas na Educação Física Catarinense foi idealizado pelo Conselho Regional de Educação Física (CREF3/SC) com os objetivos de identificar, valorizar e difundir experiências profissionais criativas, efetivas e replicáveis no âmbito da Educação Física.

Cada capítulo neste livro é um relato de atividade, projeto ou programa desenvolvido em diversos âmbitos de atuação dos Profissionais de Educação Física em Santa Catarina. O reconhecimento e a divulgação de experiências de sucesso valorizam a boa atuação profissional e servem de modelo para os demais.