

## **O MINI-HANDEBOL COMO FERRAMENTA DE ENSINO PARA O PENSAMENTO COMPUTACIONAL**

FELIPE WICKBOLDT DOS SANTOS<sup>1</sup>; ANA VALÉRIA LIMA REIS<sup>2</sup>; MARIANA BÓRIO XAVIER<sup>3</sup>; PIETRA CAZEIRO CORRÊA<sup>4</sup>; MARIO RENATO DE AZEVEDO JUNIOR<sup>5</sup>; FRANCIELE ROOS DA SILVA ILHA<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – felipe.wdsantos@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – anavalerialimars@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – marianaborioxv@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – pietraccorrea@gmail.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – mrazevedojr@gmail.com

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – francieleilha@gmail.com

### **1. INTRODUÇÃO**

Nos últimos anos, o avanço de tecnologias digitais vem transformando o estilo de vida das pessoas. Estas mudanças não somente alteram o cotidiano, mas também impactam diretamente o campo da educação, exigindo que os alunos aprimorem habilidades de raciocínio lógico e cognitivo. Essas habilidades tornam-se necessárias para o entendimento sobre o funcionamento e aplicação de diversas ferramentas (Martins; Oliveira, 2023).

Neste contexto, surge o conceito de pensamento computacional, definido por Wing (2006) como a capacidade de resolver problemas e projetar sistemas por meios de processos mentais. Ainda segundo a autora, é importante ressaltar que o pensamento computacional não deve ser restrito às ciências da computação, pois trata-se de uma habilidade fundamental que todas pessoas podem e devem aprender.

Durante os últimos anos, houveram diversas mudanças políticas em relação à educação brasileira, ao longo deste processo de reforma no sistema educacional nasce a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tendo caráter normativo e visando nortear o currículo escolar no país. O Documento destaca a importância do ensino das tecnologias digitais e da computação, articulando-se com diversas competências gerais propostas. Entretanto, o pensamento computacional limita-se à área da matemática e suas tecnologias como única responsável para operacionalizar tais conhecimentos, limitando seu alcance interdisciplinar (Brasil, 2018).

Durante a idade escolar, o caráter interdisciplinar tem papel fundamental para o desenvolvimento integral dos estudantes. Tarefas que possuam este perfil de diversificação de estímulos contribuem para a construção de novos conhecimentos, articulando-se ao desenvolvimento de habilidades motoras, cognitivas e sociais (Weineck, 1991; Borin; Gomes; Leite, 2007).

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo refletir de forma crítica, novas possibilidades de ensino sobre a temática do pensamento computacional, permitindo que o mesmo seja visto para além do campo das ciências exatas, por meio de uma abordagem do Mini-Handebol desenvolvida pelo projeto Passada Pro Futuro.

## **2. METODOLOGIA**

Este estudo tem caráter qualitativo, com abordagem exploratória, fundamentando-se na observação participante, em que o pesquisador se insere no grupo investigado (Dos Santos; Moretti-Pires, 2012). Neste trabalho, a inserção se dá no Projeto Passada Pro Futuro, observando planejamento e execução dos planos de aula. O diário de campo foi utilizado como meio de coleta dessas observações, composto por anotações, fotos e vídeos de determinadas atividades.

O Passada Pro Futuro é um projeto de extensão ligado ao Laboratório de Estudos em Esporte Coletivo (LEECol), da Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Pelotas (ESEF/UFPeL) e estando vinculado ao Centro de Mini-Handebol (CEMINH) e chancelado pela Confederação Brasileira de Handebol (CBHb). O projeto desenvolve suas ações através da filosofia do Mini-Handebol e com a Iniciação ao handebol de Base. O Mini-Handebol tem como principal objetivo proporcionar aos participantes, atividades com diversas condições, positivas e enriquecedoras, executadas com e por prazer visando a formação dos cidadãos (Abreu; Bergamaschi, 2016).

O projeto Passada Pro Futuro oferece aulas para crianças entre 5 e 14 anos de idade, sendo divididas em quatro categorias: Mini A (5 e 6 anos), Mini B (7 e 8 anos), Mini C (9 e 10 anos) e Iniciação (11 a 14 anos). São realizados dois encontros por semana, nas segundas e quartas-feiras na ESEF/UFPeL. No primeiro momento são realizadas reuniões internas, com duração de uma hora, entre coordenador e discentes envolvidos para planejamento e avaliação das aulas, além de outras demandas eventuais. Após a reunião os discentes ministram as aulas à comunidade, também com duração de uma hora.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O projeto é aberto a toda comunidade do município de Pelotas/RS, atualmente atendendo aproximadamente 60 crianças, divididas entre as quatro categorias citadas anteriormente, propiciando atividades de iniciação ao handebol de forma gratuita. É importante destacar que o objetivo do Mini-Handebol é promover o desenvolvimento global da criança, isto é, desenvolver fatores físicos e motores, habilidades técnico-táticas e sociais (Abreu, 2022).

Todos os planos de aula são planejados seguindo a metodologia de complexos desenvolvida pelo próprio projeto, que utiliza como parâmetro: fases do jogo, fundamentos de ataque e defesa, capacidades físicas e referenciais funcionais. Wing (2006) traz algumas habilidades cognitivas que fundamentam o pensamento computacional como: abstração, decomposição de problemas e reconhecimento de padrões. Tais habilidades por vezes são utilizadas meramente ao acaso, sem a intencionalidade de abranger o pensamento computacional no planejamento das atividades do projeto.

Marques e Gamez (2023) afirmam que os jogos na infância desempenham papel fundamental para o desenvolvimento integral da criança, potencializando o aprendizado, autonomia e criatividade. Em conjunto a isso, as atividades lúdicas podem ser ferramentas para o desenvolvimento das habilidades relacionadas ao pensamento computacional.

A tomada de decisão é fortemente associada a compreensão do jogo, para isso é essencial que o jogador saiba o que fazer, quando fazer e por que fazer durante a tarefa (Greco 2006). A figura 1 apresenta algumas atividades que exploram a relação entre a ludicidade, o pensamento computacional e as demais habilidades necessárias. Demonstrando como a atividades esportivas podem abranger também conhecimentos interdisciplinares.

Vale destacar que o Mini-Handebol surgiu para democratizar a modalidade esportiva no Brasil, permitindo ser utilizado não somente em universidades e clubes, mas também em escolas (Abreu, 2022). Portanto, facilmente estas atividades podem ser incorporadas no meio escolar, possibilitando um trabalho interdisciplinar que envolva tanto a educação física como a matemática e suas tecnologias.

Figura 1. Atividades propostas durante as aulas.



Fonte: Os autores.

#### 4. CONCLUSÕES

O projeto Passada Pro Futuro mostra-se além de uma excelente ferramenta de iniciação à modalidade do handebol dentro do município de Pelotas/RS, através de suas metodologias podem ser trabalhadas diferentes competências, como o pensamento computacional que foi abordado neste trabalho. Sua metodologia pode ser associada às escolas, desenvolvendo-se trabalhos multidisciplinares.

Este estudo apresenta algumas limitações, devido a ser de cunho observacional, necessitando futuros estudos que explorem com maior profundidade a temática, compreendendo e avaliando melhor os mecanismos de ensino acerca da temática do pensamento computacional em conjunto com a educação física.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, D. M. **Mini-Handebol Brasil**. 2ª Edição. São Paulo: Confederação Brasileira de Handebol, 2022.

ABREU, D. M. BERGAMASCHI, M, G. **Teoria e Prática do Mini-Handebol**. Jundiaí: Paco Editorial, 2016.

BORIN, J. P. GOMES, A. C. LEITE, G. S. Preparação desportiva: aspectos do controle da carga de treinamento nos jogos coletivos. **R. da Educação Física/UEM**, v. 18, n. 1, p.97-105, 2007.

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

DOS SANTOS, S. G.; MORETTI-PIRES, R. O. **Métodos e técnicas de pesquisa qualitativa aplicada à Educação Física**. Tribo da Ilha, 2012.

GRECO, P. J. Conhecimento tático-técnico: eixo pendular da ação tática (criativa) nos jogos esportivos coletivos. *Revista brasileira de educação física e esporte*. 2006.

MARQUES, V. C.; GAMEZ, L. O pensamento computacional na educação infantil por meio de jogos. **Internet Latent Corpus Journal**, v. 13, n. 1, p. 21-31, 2023.

MARTINS, D. J. S.; OLIVEIRA, F. C. S. Pensamento computacional para crianças por meio do projeto de extensão Academia Hacktown. **Cadernos CEDES**, v. 43, n. 120, p. 33-44, 2023.

WING, J. M. **Computational thinking**: the beginning. *Communications of the ACM*, v. 24, n.3, p. 33-35, 2006. <https://doi.org/10.1145/1118178.1118215>.

WEINECK, J. **Biologia do esporte**. São Paulo: Manole, 1991.