

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVII Semana de Iniciação Científica da

URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

O IMPACTO DO USO DE TECNOLOGIAS NOS ESPORTES DE ALTO RENDIMENTO

José Breno Cardoso Duarte¹, Felipe Alves da Silva²

Com o avanço da tecnologia, seu uso cotidiano tem se tornado cada vez mais evidente, estabelecendo-se também de forma consolidada no contexto esportivo. No cenário dos esportes de alto rendimento, a aplicação de ferramentas tecnológicas tem impactado diretamente o desempenho dos atletas, a precisão das decisões e a segurança durante as competições. Um exemplo notável é o uso do Video Assistant Referee (VAR) no futebol, que busca trazer mais justiça às decisões da arbitragem. Além disso, outras tecnologias como cronômetros fotocélula, utilizados para mensuração precisa de tempo em diversas modalidades, e medidores de potência no ciclismo, que monitoram o desempenho fisiológico dos atletas, demonstram o alcance e a relevância da tecnologia nos esportes modernos. Este estudo tem como objetivo investigar o impacto dessas tecnologias, considerando tanto os aspectos positivos quanto os negativos. A pesquisa, de caráter quali-quantitativo, foi desenvolvida com base em dados secundários e revisões bibliográficas, buscando compreender como inovações tecnológicas influenciam diferentes dimensões do esporte de alto rendimento. Os resultados indicam que, enquanto essas tecnologias são elogiadas por promoverem maior precisão nas competições e melhorarem o monitoramento do desempenho físico dos atletas, elas também geram debates significativos entre esportistas, torcedores e especialistas. Entre as críticas, destacam-se preocupações com o impacto emocional nos atletas, a alteração no ritmo natural das competições e eventuais falhas operacionais. Outro ponto de destaque é o desafio de equilibrar o uso de tecnologia com a preservação da essência competitiva dos esportes, pois, para muitos, o excesso de interferência pode tirar a espontaneidade e a emoção dos jogos. Apesar desses desafios, a pesquisa conclui que as tecnologias no esporte são hoje uma ferramenta indispensável, contribuindo significativamente para o aumento da competitividade, precisão e segurança nas competições. Elas tornaram o ambiente esportivo mais controlado e justo, facilitando a tomada de decisões embasadas em dados precisos e em análises detalhadas de desempenho. Entretanto, é crucial que seu uso seja continuamente revisado e aprimorado sem comprometer a

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVII Semana de Iniciação Científica da

URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

experiência dos espectadores e a integridade dos esportes. Dessa forma, espera-se que, com o desenvolvimento contínuo da tecnologia, as competições esportivas possam evoluir ainda mais, mantendo o equilíbrio entre inovação, justiça e a emoção inerente ao esporte de alto rendimento.

Palavras-chave: Tecnologia. Esportes. Alto rendimento. Impacto. Inovação.