

## FÍSICA NAS OLIMPÍADAS E PARALIMPÍADAS

Área: Ciências Exatas e da Terra - Física

Emanuely Pereira Marinho

Instituto Federal Fluminense *campus* Itaperuna

manuelypereira4@gmail.com

Anderson Gabriel Souza Rosário

Instituto Federal Fluminense *campus* Itaperuna

gabrielfla2624@gmail.com

Adriano Henrique Ferrarez

Instituto Federal Fluminense *campus* Itaperuna

aferrarez@iff.edu.br

**Resumo:** Para a educação de qualquer cidadão no mundo contemporâneo, é fundamental que ele tenha noção, no que concerne à ciência e tecnologia, de seus principais resultados, de seus métodos e usos, bem como de seus riscos e limitações e também dos interesses e determinações que presidem seus processos e aplicações. Falar de inclusão social no domínio da difusão ampla dos conhecimentos científicos e tecnológicos e de suas aplicações compreende, portanto, atingir às pessoas que se encontram excluídas no que se refere a um conhecimento científico e tecnológico básico. A razão principal para o presente quadro reside na ausência de uma educação científica abrangente e de qualidade no ensino fundamental e médio do país. A Física estuda do grande ao pequeno, do universo ao átomo e está muito presente no nosso dia a dia. A realização dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos de 2016 no Rio de Janeiro é uma oportunidade para abordar a Física nas competições esportivas. A maioria dos esportes requer que seus praticantes corram, pulem, desloquem-se na água, golpeiem, arremessem com as mãos ou os pés. Nessas atividades esportivas existem princípios fundamentais da Física como força, trabalho, potência, torque, leis de escala, que determinam a correta execução e o melhor desempenho de atletas e praticantes. A compreensão do mundo a nossa volta e a formação de uma visão crítica da realidade passa pela assimilação dos princípios das ciências da natureza. A obtenção dos resultados científicos se deve às metodologias e aos mecanismos que permitem a investigação de fenômenos e a validação das teorias. O Projeto de Extensão “Física nas Olimpíadas e Paralimpíadas” tem por objetivo divulgar e popularizar a Física aplicada aos esportes olímpicos e paralímpicos e promover o intercâmbio entre o IFFluminense e as escolas públicas da região Noroeste Fluminense.

**Palavras-Chave:** Física nos Esportes. Olimpíadas. Paralimpíadas.