

RESUMO

A formação planetária é descrita através da hipótese nebulosa de Immanuel Kant (1724 a 1804), que propõe que os planetas se formaram, a partir de blocos de poeira e gás que se condensaram ao redor da estrela em formação. Com base nas obras de Kant, Pierre-Simon Laplace (1749 a 1827) formulou um modelo, em que uma nuvem em rotação atinge o formato de disco ao contrair sobre sua própria gravidade. Temas de Astronomia sempre despertam interesse e curiosidade em diversos níveis de ensino. Dessa forma, a introdução do estudo de formação planetária como metodologia para o ensino de mecânica, em tópicos que envolvam o estudo do movimento circular uniforme (MCU), pode auxiliar a despertar interesse e curiosidade dos discentes do ensino médio. Este tipo de proposta está de acordo com os conceitos interdisciplinares dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que são diretrizes elaboradas para orientar os educadores por meio da normatização de alguns aspectos fundamentais concernentes a cada disciplina. Por fim, o projeto mostra como a Física pode ser ensinada, descrevendo o universo e Sistema Solar, explorando também sistemas extra-solares. Também, explica a importância da contextualização e suas aplicações no dia a dia, estimulando a aprendizagem e despertando a curiosidade do aluno na busca pelo conhecimento, com rigor científico, utilizando a Física como ferramenta para tal busca.

PALAVRAS-CHAVE: Contextualização, Ensino, Interdisciplinaridade, Mecânica

¹ Instituto Federal do Rio de Janeiro, alinebruckveg@outlook.com

² Universidade Federal de Juiz de Fora, bruno.astrobio@gmail.com

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro, may.mmarques@gmail.com