FUNDAMENTOS ASTRONÔMICOS ATRAVÉS DOS SOFTWARES CELESTIA E STELLARIUM

ANDERSON CARLOS DE SOUSA, BRUNO EMANUEL MENDES FEITOSA, LUAN DE LIMA BRITO, JULIO CESAR BASTOS LEITE

O presente trabalho propõe o estudo da Astronomia pelo fato do tema ser raramente abordado nos cursos do Ensino Fundamental e Médio das escolas públicas. Por esse motivo, os alunos bolsistas do Programa do PIBID montaram uma atividade voltada para as séries finais do Ensino Fundamental (8º e 9º ano) sobre o estudo da Astronomia na Escola de Ensino Fundamental Estado da Paraíba, situada no Município do Crato-CE. Os bolsistas prepararam um curso de Astronomia com a utilização dos softwares Celestia e Stellarium voltado para os alunos do 8º e 9º ano da Escola de Ensino Fundamental. A escolha do tema Astronomia tem como um dos motivos, a carga horária das aulas não ser suficiente para que o conteúdo de Astronomia seja incluído no conteúdo programático. O objetivo desse trabalho é tentar despertar o interesse dos alunos da Educação Básica no estudo dos corpos celestes através da aplicação de softwares educacionais de Astronomia e desenvolver uma metodologia de ensino com a utilização desses softwares que possuem explicações teóricas e demonstrações práticas. O Stellarium é um software livre de Astronomia que é fundamental como ferramenta análoga para céu noturno, dando a oportunidade ao aluno identificar e entender o movimento dos diferentes objetos visíveis no espaço, facilitando assim, a observação nos conformes de um planetário. Com o Celestia, iremos utiliza-lo para simular o espaço em tempo real, mostrando visualmente todo o universo conhecido em três dimensões, a sua primeira versão foi lançada em 2001. Com o Celestia é possível a observação de satélites que se encontram no nosso sistema solar, asteroides, e ainda é possível observar várias estrelas da via láctea inclusive estrelas de galáxias vizinhas. Como o software tem toda essa disponibilidade para o estudo, serão utilizadas principalmente para o estudo de galáxias, nebulosas, aglomerados de galáxias, órbitas planetárias, estelares e lunares, constelações, e principalmente os planetas que compõe o nosso sistema solar. O trabalho também propõe a construção de uma maquete do sistema solar, com materiais de baixo custo.

PALAVRAS-CHAVE: ASTRONOMIA, ENSINO FUNDAMENTAL, METODOLOGIA.

ÁREA TEMÁTICA: GDI 20: BRINCANDO COM A FÍSICA

FORMA DE APRESENTAÇÃO: ORAL