

Softwares Livres para o Ensino de Astronomia

Fabiano Carlos Berté (PIBIC-CNPq), Rui Gustavo Lippert Schwanke (BIC-UCS), Pedro Antônio Ourique, Francisco Catelli, Odilon Giovannini (orientador) - fcberte@ucs.br

Quando bem utilizados, computadores e softwares proporcionam um vasto conhecimento em diversas áreas. Uma delas é a Astronomia. O ano de 2009, declarado como Ano Internacional da Astronomia pela ONU/UNESCO, para celebrar os 400 anos das descobertas astronômicas feitas por Galileu, traz à tona o assunto astronomia e as formas de ensino da mesma. Uma das possibilidades para levar este conhecimento para perto das pessoas é através de softwares livres, onde se tem a visualização do céu nos moldes de um planetário. A quantidade de softwares livres disponíveis na internet para o ensino de astronomia demonstra o interesse tanto de profissionais como do público em geral pela compreensão dos fenômenos celestes. Para citar alguns: *CyberSky*, *Celestia* e *Stellarium*. O objetivo deste trabalho é mostrar recursos disponíveis pelo programa *Stellarium*. Este software, de aproximadamente 63 MB de tamanho (após instalado), oferece uma gama enorme de recursos e simulações que tornam o ensino de astronomia mais atraente e divertido. Uma das principais qualidades do *Stellarium* é sua excelente qualidade gráfica. Além disso, auxilia na compreensão de diversos fenômenos ligados à astronomia; entre os vários temas que podem ser trabalhados, o *Stellarium* permite, por exemplo: simular o céu em diferentes locais do planeta, identificar as principais estrelas e constelações, visualizar o desenho das constelações em diversas mitologias, obter dados sobre estrelas e planetas (magnitude e distância, por exemplo), determinar a posição do Sol em qualquer hora e dia, entender o fenômeno do Sol da meia-noite e mostrar a ocorrência dos eclipses com a data, hora e local onde será visível. O *Stellarium* é uma excelente ferramenta didática, já foi usado em várias oficinas, e tem sido um instrumento motivador para o ensino de astronomia.

Palavras-chave: ensino de astronomia, softwares livres.

Apoio: UCS, CNPq.

XVII Encontro de Jovens Pesquisadores – Setembro de 2009
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
Universidade de Caxias do Sul