

O universo ao alcance dos alunos

foto: Cecili Bastos



Sodré: astronomia estimula ensino

(www.telescopiosnaescola.pro.br). Não é necessário ter conhecimento prévio de astronomia.

“Antes eu olhava o céu e tudo era estrela. Agora visualizo Marte, diferencio as estrelas novas das velhas”, relata Isabelle Amorim Pereira Gomes, do segundo ano do ensino médio do Colégio São José, de Santos (SP), sobre sua participação no Programa Telescópios na Escola, um projeto educacional promovido por seis instituições de ensino e pesquisa, entre elas o Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) da USP. O objetivo do programa é estimular o ensino das ciências a partir do uso de telescópios robóticos para a obtenção de imagens dos astros em tempo real. Os telescópios são operados remotamente através de uma página eletrônica

Os alunos do Colégio São José já fizeram observações no ano passado e, para este ano, estão com data marcada para maio e junho, quando vão receber, em tempo real, imagens da Lua vindas do telescópio Argus, do Observatório Abrahão de Moraes, localizado em Valinhos (região de Campinas) e coordenado pelo IAG.

A próxima atividade dos jovens santistas é estudar várias fotos da Lua. “Vamos medir o tamanho das crateras e a intensidade do brilho das estrelas, relacionando os conceitos de física, química e geometria”, explica Waldemar Alves Ribeiro Filho, professor de química do Colégio São José. “De uma forma dinâmica e diferente estudamos conceitos que, muitas vezes, numa aula expositiva, não despertam interesse.”

Viagem – As observações começaram em setembro de 2005 e estão abertas para qualquer escola pública ou particular do Brasil. Para auxiliar na observação, sempre há um técnico que pode responder às dúvidas via correio eletrônico ou telefone. Tudo é muito simples e fácil de fazer: basta seguir as instruções que se encontram no site.

Há também oito atividades pedagógicas que podem ser utilizadas a partir da 8ª série do ensino fundamental. Os professores da Escola Estadual Patriarca da Independência, em Vinhedo (SP), estão cheios de idéias a partir desse programa. O professor de matemática Sérgio Tadeu Lemes quer continuar proporcionando aos alunos essa viagem pelas estrelas, planetas e asteróides.

“Quando você observa o céu através de fotos tiradas do telescópio e faz contato com especialistas, o conhecimento é muito enriquecido.”

Laerte Sodré Júnior, professor do IAG, quer que os alunos e professores se tornem exploradores do espaço. “Uma das vantagens da astronomia é que ela

exerce fascinação sobre o público, podendo ser utilizada para estimular o ensino de ciências.” Outra proposta de Sodré é ampliar a divulgação científica no Brasil, para que mais técnicos sejam formados. “Precisamos de um número muito maior de técnicos, matemáticos, físicos e engenheiros. Podemos usar a astronomia também para isso.” Além do IAG, as outras instituições participantes do programa são o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e as Universidades Federais de Santa Catarina, do Rio Grande do Norte, do Rio Grande do Sul e do Rio de Janeiro.

(IZABEL LEÃO)

Fonte: Jornal da USP, ano XXI, n.º 761, acesso em 22/05/2006