



Programa Escola do Futuro da USP une estudantes de várias partes do mundo

Projetos virtuais eliminam barreiras de tempo e lugar do aprendizado, permitindo o compartilhamento de experiências e conhecimento

Um grupo de 40 pessoas teve o privilégio de participar da sala de bate papo do *Projeto Sky* e acompanhar, em tempo real, o eclipse lunar do dia 8. Criado pelo Laboratório de Ensino de Ciências & Tecnologia (Lect) da Escola do Futuro da Universidade de São Paulo, a ferramenta possibilitou aos internautas conversar com pessoas espalhadas pelo Brasil e pelo mundo, compartilhar informações, além de contar com o auxílio de um astrônomo para tirar dúvidas. Só a exibição das imagens ficou prejudicada devido ao céu estar nublado.

Visível a olho nu e em quase todo o País, o fenômeno começou às 21h32 e fez com que a Lua adquirisse coloração alaranjada e encoberta pela sombra da terra até à 1h05 de domingo. O ponto máximo do eclipse total, que durou 23 minutos, ocorreu quando o Sol, a Terra e a Lua ficaram alinhados.

Foi justamente num eclipse total da Lua que Hiparco de Nicéia, no século 2 a.C., determinou as dimensões lunares. Os valores encontrados pelo astrônomo e matemático grego – como o comprimento da órbita lunar e a distância entre a Terra e a Lua – são muito próximos dos atuais.

OLHAR CRÍTICO

Além do *Sky*, o Lect desenvolve outros nove programas que estão disponíveis no site www.darwin-futuro.usp.br. Os projetos *Aves*, *Amazônia*, *Ecologia das Águas*, *Energia Solar*, *Dandelions*, *Finlay*, *Frogs*, *Frutas*, *Plantas Carnívoras* e *Sky* objetivam motivar os alunos de 7 a 17 anos de escolas públicas e particulares fazendo-os gostar de ciência e tecnologia.

"Eles foram criados para incentivar os estudantes a se interessarem pela ciência e tecnologia. A lin-

guagem fácil e o acesso pela Internet permitem despertar o olhar para as coisas. Oferece também aos jovens condições de ele compreender o mundo com espírito crítico. Os alunos passam a perceber as pesquisas como parte de suas vidas e fazem experiências como gente grande", explica a coordenadora do Lect, Marcela Fejes.

ENSINO SEM BARREIRAS

Além de eliminar barreiras de tempo e lugar do aprendizado, os programas ultrapassam as fronteiras nacionais. Existe uma escola argentina trocando experiências com o Brasil, no *Projeto Frutas*. As crianças da Argentina não só mostraram interesse em conhecer os produtos típicamente nacionais como querem receber os alimentos para provar o sabor.

"Como os assuntos são universais, o ensino nas escolas deve ser global e refletir essa realidade", enfatiza Marcela. O próximo passo dos cientistas do Lect é reforçar a interação com a comunidade do Mercosul e incluir, ainda, toda a América do Sul na troca de dados, idéias e experiências.

A coordenadora diz que os programas abrangem diversos níveis de escolaridade. Permitem aos alunos fazer experimentos na área social e possibilita a integração entre as disciplinas. Ela contou que uma professora de inglês de Joinville conquistou a atenção dos jovens para o aprendizado da língua quando utilizou o *Projeto Frogs*. Ao mesmo tempo que tomavam contato com o idioma, eles ficaram sabendo da metamorfose, alimentação e reprodução dos sapos e das rãs.



Equipe do Laboratório de Ensino de Ciência e Tecnologia: experiências reais e virtuais

PREPARANDO VÔO

Um grupo de oito pessoas é responsável pela elaboração dos programas. Desde 1994, a equipe formada por biólogos, químicos, matemáticos e pedagogos atua em pesquisas de ciência e tecnologia, procurando aliar metodologias inovadoras de ensino às novas tecnologias de comunicação e processamento de dados.

Marcela, que também é profes-

veiculados na página do Lect, que providencia o cadastro dos estudantes. Feito isso, são convidados a acessar os programas em casa ou na escola, conhecer trabalhos de colegas de outras instituições de ensino, participar de fórum e enviar sugestões. "Ensinamos a metodologia para que os futuros cientistas voem sozinhos. Queremos que o aprendizado fique como parte dos seus trabalhos", enfatiza Marcela.

TROCA DE EXPERIÊNCIA

Participam da iniciativa 24 escolas públicas e particulares. As instituições que queiram trabalhar com os programas podem solicitar a sua inclusão pelo e-mail proje-tos@futuro.usp.br. Para a iniciativa privada é cobrada taxa de utilização.

O Lect também qualifica professores para desenvolver os projetos nas escolas, explica o seu funcionamento, ajuda a fazer adaptações de currículos e promove reuniões para avaliar os trabalhos feitos e propor aprimoramentos. Durante esses encontros há a oportunidade de trocas de experiências entre os jovens cientistas, os mestres e os responsáveis pelo programa.

Claudeci Martins

Da Agência Imprensa Oficial

