

## O céu em um clique

Um astrônomo testa para **ÉPOCA** o novo software da Microsoft para observar o Universo no computador

RENATA LEAL

A briga entre Microsoft e Google chegou ao espaço. Na semana passada, a Microsoft lançou o WorldWide Telescope (WWT), a versão de teste de um programa gratuito que permite a observação do Universo com imagens captadas pelos principais telescópios em órbita, como o Hubble, o Chandra e o Spitzer. O programa compete diretamente com o Google Sky, mas ambos têm suas particularidades. Com o WWT, é possível viajar por constelações, fazer passeios guiados por astrônomos e localizar planetas no espaço no passado, no presente e em projeções futuras. Os mais experientes podem buscar estruturas escondidas com ajuda da visualização infravermelha ou de microondas, que permitem observar o Universo por diferenças de temperatura, por exemplo. Para aproveitar bem os programas, é preciso ter as configurações recomendadas para o computador e banda larga de internet.



MICROSOFT  
O WWT permite fazer visitas guiadas pelo Sistema Solar

Para testar o programa, **ÉPOCA** pediu ajuda ao astrônomo Ricardo Ogando, do Observatório Nacional, no Rio de Janeiro, que analisou o WWT e o Google Sky - como astrônomo e como usuário comum de um programa de computador. Ele relata sua experiência:

“Por muito tempo as pessoas podiam usar os chamados ‘programas de planetário’ como *Starry Nights* (*pago*) e *Stellarium* (*gratuito*), para observar o espaço. Eles podem colocar o observador em diferentes lugares da Terra e em várias épocas, o que permite a um astrônomo amador programar suas observações do céu. Outros programas, como o *Aladin*, são usados por astrônomos profissionais há alguns anos. Em agosto passado, surgiu o Google Sky, pioneiro na visualização on-line.

“Os dois programas funcionaram bem em meu computador. O WWT namora com o astrônomo profissional, pois tem conexão direta com bancos de dados tradicionalmente usados nessa área, como o *Simbad* (*que capta informações*) e o *DSS* (*que capta imagens*). Outro ponto positivo é a possibilidade de encontrar com facilidade a lista de publicações astronômicas de uma estrela ou de uma galáxia. A interface e os tutoriais são excelentes. Espero que em algum momento eles sejam dublados ou apresentados de forma semelhante por astrônomos brasileiros, o que deve facilitar o entendimento de



GOOGLE SKY  
Na versão especial de Marte é possível observar crateras e montes

quem não fala inglês. Fora isso, o WWT permite localizar uma cidade ou a latitude e a longitude, para observar o céu a partir daquele ponto.

“No Google Sky, o mais interessante é a camada ‘histórica’, onde há mapas antigos de constelações - um recurso muito legal para os aficionados nas histórias ligadas a elas. Além do Sky, há também o Google Moon e o Mars, que permitem explorar as superfícies da Lua e de Marte. No WWT, pode-se ver o relevo de alguns planetas com bastante detalhe. Em Marte, observa-se o Monte Olimpo, o maior do Sistema Solar, que se destaca quando visto de perfil. Há panorâmicas interessantes de Marte feitas pelas sondas Opportunity e Spirit.

“A concorrência entre a Microsoft e o Google é ótima. O Google está envolvido no projeto do telescópio LSST, que observará o céu inteiro a cada três dias. A empresa fará o gerenciamento dos dados captados. O volume dessas informações será astronômico. Poderá atingir a casa dos petabytes (*milhões de gigabytes*). Em mais alguns anos, as imagens captadas por esse novo telescópio poderão estar na tela de seu computador. O projeto está sendo desenvolvido por um grupo de institutos nos Estados Unidos e é possível que o Brasil faça parte dele. Na próxima semana, teremos especialistas estrangeiros discutindo o futuro da astronomia no Observatório Nacional.”

Fechar