

10 SOFTWARES DE ASTRONOMIA PARA COMPUTADOR

Selecionamos dez softwares para você que é apaixonado por astronomia e gostaria de aprender um pouco mais sem sair de casa, apenas instalando-os em seu computador. Neles é possível observar o céu em condições perfeitas, fazer uma viagem pelo Sistema Solar e conhecer outros planetas, ou mesmo ir até a galáxia vizinha.



Stellarium

Disponível para Windows, Linux e Mac OS X.

O Stellarium é um software de código livre de astronomia onde é possível ver o céu da mesma forma como é vista nos planetários. No Stellarium podemos ver os objetos em três dimensões como se estivéssemos vendo a olho nu, ter informações sobre os astros, como: em que momento eles estarão no céu, qual a localização, conectar binóculos e telescópios, ver satélites artificiais, desenhos, linhas e nomes de constelações. Através de suas funções é possível configurar para ver o céu de sua localidade, ou de qualquer lugar do mundo e muito mais.

<https://stellarium.org/pt/>



Mitaka

Disponível apenas para Windows.

Mitaka é um software de estudos e observação do céu, onde também é possível visualizar os astros em 3 dimensões. Com ele é possível viajar por todo o universo conhecido: ver os planetas, o Sistema Solar, galáxias; também possui outros recursos importantes e úteis para a visualização do céu, com imagens muito bem definidas, auxílio para localização dos astros e informações importantes dos mesmos.

https://4d2u.nao.ac.jp/html/program/mitaka/index_E.html



Celestia

Disponível para Windows, Linux e Mac OS X.

O Celestia também é um software de código aberto e gratuito para todos. O mesmo permite uma simulação do universo em 3 dimensões. Neste, é possível ver o movimento e posição do Sistema Solar, interagir com os astros, analisar asteroides e cometas, e até mesmo encontrar objetos que fazem parte da ficção científica. Além disso, é possível criar o seu próprio mundo, basta explorar!



Shira Player

Shira Player é um software de código aberto baseado no Stellarium. Ele possui um catálogo com mais de 110 objetos do céu profundo (Messier) e imagens disponíveis da Nasa e outras fontes gratuitas. Suas ferramentas possibilitam a observação realista em 3D para um sistema full dome com fácil controle de linha do tempo e contendo também um plugin com

versão gratuita para projetor com espelho esférico, mas com marca d'água.

<http://www.sureyyasoft.com/index.php/en/planetarium-shiraproject/shiraplayer>



Shira Universe

O software Shira Universe é como que uma atualização do Mitaka (já mencionado aqui), e para utilizá-lo é necessário baixar o Mitaka antes de instalar o Shira Universe, pois eles se complementam. Com ele você pode produzir conteúdo para apresentações através de

scripts (é necessário conhecimento básico de programação), e é através dele que o Planetário de Vitória faz suas apresentações atuais.

<http://www.sureyyasoft.com/index.php/en/planetarium-shiraproject/shira-universe>

World Wide Telescope



Disponível online e para Windows.

O software World Wide Telescope é um projeto da Microsoft e acadêmicos, feito para astrônomos; um observatório virtual para geo-pesquisadores: uma ferramenta importante para professores e para propagação do ensino de astronomia. Este software possui código aberto, sendo gratuito para todos. Ele possui diversos

controles e opções para explorar o espaço, tendo cores vibrantes do universo e boa nitidez dos astros.

<http://worldwidetelescope.org/webclient/>



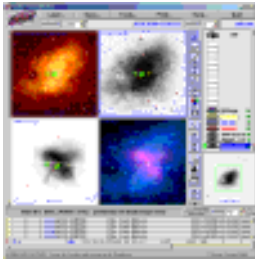
Orbiter

Orbiter Space Flight Simulator é um simulador de voo espacial para o sistema Windows. Nele você pode ter uma simulação de voo baseada nos conceitos da física e pode voar em vários simuladores e espaçonaves dentro do plano solar. Uma outra curiosidade desse programa é a opção de realizar voos da

Terra à Lua, ou dar um passeio na órbita de Marte, ou até mesmo voar em ônibus

espaciais, conhecer as missões Apollo e adicionar mais planetas e espaçonaves futuristas.

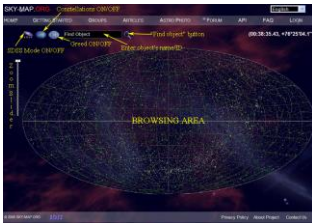
<http://orbit.medphys.ucl.ac.uk/>



Aladin

Aladin Sky Atlas é um software dedicado a visualização de objetos astronômicos, ele é um observatório virtual e permite ao usuário fácil interação com imagens astronômicas digitalizadas. Além de ser uma ferramenta de observação, a sua versão desktop traz a possibilidade de fazer análises, funcionando como um facilitador científico com ferramentas de exploração para comparar dados heterogêneos e dados de múltiplos comprimentos de onda simultaneamente. Também é possível utilizá-lo em versão navegador em qualquer sistema operacional, desde que seja compatível com Java.

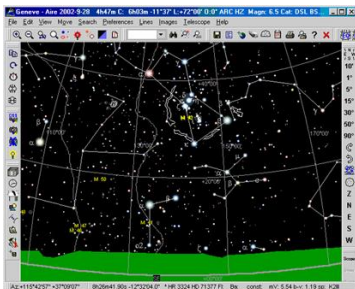
<https://aladin.u-strasbg.fr/>



Sky-Map.org

Sky-Map é um sistema on-line que você pode acessar em qualquer navegador. O site é um mapa detalhado do céu estrelado, sendo mapeado por toda parte da tela, basta deslizar o mouse e selecionar seu objeto e abrirá uma janela automaticamente com informações básicas. Você encontrará várias ferramentas com tutoriais para conseguir manuseá-las, podendo fazer projeções plana de todo céu estelar.

<http://www.sky-map.org/>



Sky Charts, Cartes du Ciel ou Cartas Celestes

Disponível para Linux, Mac OS X e Windows.

Este programa permite que você utilize os catálogos de estrelas e nebulosas nele presentes para criar o seu próprio mapa celeste. É possível escolher quais catálogos utilizar, bem como qual cor representar as estrelas e nebulosas, posições dos planetas, galáxias e outros.

<https://www.ap-i.net/skychart/pt/start>