

Espaço de Aprendizagem Personalizada: Ciência Divertida 3.0 + Educação 4.0

Planetário

Público-alvo:

- 2.º/3.º ciclo

Breve Descrição:

- O *tablet* é uma ótima ferramenta de observação de estrelas, se estiverem estudando o padrão do cosmos, e com o aplicativo certo não é preciso esperar o sol pôr-se, basta simplesmente apontar o *tablet* para o céu e ele mostrará as constelações à medida que uma pessoa as movimentar.
- Nesta atividade propõem-se a utilização da aplicação **SkySafari - Astronomia App**, um poderoso planetário, que coloca o universo na ponta dos dedos. Basta segurar o dispositivo no céu e localizar rapidamente planetas, constelações, satélites e milhões de estrelas e objetos celestes profundos. Repleto de informações interativas e gráficos ricos, pode-se descobrir porque o **SkySafari** é uma ajuda para observar as estrelas sob o céu noturno. No entanto existem outras aplicações semelhantes (Star Walk 2 Free; SkyView® Free; Star Tracker - Mobile Sky Map...).

Objetivos:

- Explorar aplicação SkySafari;
- Promover o desenvolvimento de competências ao nível da astronomia.

Recursos:

- *Tablet* com acesso à Internet;
- Folhas ou cadernos para anotações;
- **SkySafari**: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.simulationcurriculum.skysafari5&hl=en_US.

Descrição da Atividade:

- Comece a atividade apresentando aos alunos aplicação **SkySafari** e algumas das ferramentas que ele dispõe, dando relevo às que os alunos deverão mobilizar ao longo do trabalho proposto;
- Será interessante começar por lhes mostrar como facilmente podemos ter uma experiência muito realista de visualização do céu, da galáxia...;
- Explique o que com este recurso pode fazer;
- Sempre quis saber como era o céu em 500 aC? E quanto a 2190? Com o **SkySafari**, pode simular-se o céu noturno de qualquer lugar da Terra muitos anos no passado ou no futuro! Animar chuvas de meteoros, abordagens de cometas, trânsitos, conjunções e outros eventos celestes;
- Gráficos ricos, ver galáxias, constelações e muito mais com detalhes impressionantes e vívidos;
- Basta levantar o dispositivo para o céu e o **SkySafari** encontrará estrelas, constelações, planetas e muito mais! O gráfico de estrelas atualiza automaticamente com os movimentos em tempo real para a experiência de observação de estrelas;
- Localize o Sol, a Lua ou Marte no extenso banco de dados e rastreie a seta a ser direcionada para os seus locais exatos no céu à sua frente. Pode-se ter vistas espetaculares de Vênus, Júpiter, Saturno e outros planetas;
- Aprenda sobre a história, mitologia e ciência dos céus! Navegue a partir de centenas de descrições de objetos, fotografias astronômicas e imagens de naves espaciais da NASA. Além disso, mantenha-se atualizado com a **SkyWeek** para obter informações sobre todos os principais eventos do céu todos os dias - não perca nada;

Espaço de Aprendizagem Personalizada: Ciência Divertida 3.0 + Educação 4.0

Planetário

- Assista a chuvas de meteoros animados com informações completas de visualização e gráficos espetaculares;
- Podem-se ver 120.000 estrelas; mais de 200 aglomerados de estrelas, nebulosas e galáxias; todos os principais planetas e luas; e dezenas de asteroides, cometas e satélites, incluindo a Estação Espacial Internacional (ISS);
- Será importante que os alunos anotem factos de interesse, para que no final, possam discutir e comparar.

Sequência:

- O professor/a deverá orientar a pesquisa para um tema ou vários temas;
- A partir da utilização da aplicação **SkySafari** os alunos observam e pesquisam;
- Fazem anotações sobre o que mais lhes interessa e gostam;
- Em grupo farão um trabalho de pesquisa sobre o que escolheram;
- Cada grupo fará apresentação do seu trabalho através da sua projeção;
- Cada grupo deverá guardar o seu trabalho no **GoogleDocs** e partilhar com os outros grupos.