

Atividade alternativa - Periodicidade dos eclipses

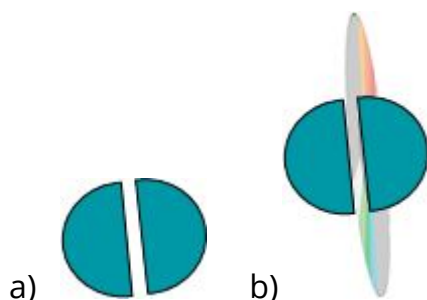
Essa atividade é uma alternativa caso a escola não possua um ambiente amplo e propício para a realização da atividade descrita no plano da aula - CIE8_10TU09. Para essa atividade, é proposta uma investigação da órbita lunar durante o movimento de translação ao redor do Sol, para que se possa inferir a periodicidade dos eclipses. Essa investigação ocorrerá através de um modelo.

Lista de materiais

1 CD ou DVD descartado
1 Bolinha de isopor pequena
1 Bolinha de isopor média
1 Bolinha de isopor grande
1 Palito de madeira
Estilete
Cola de isopor

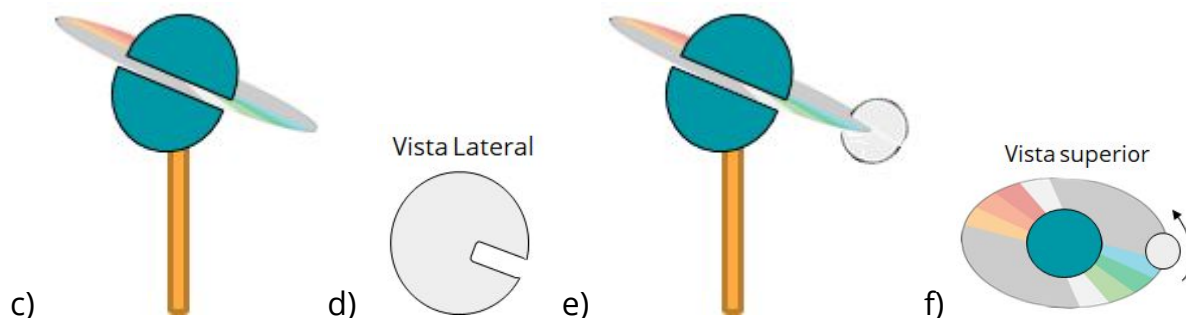
Montagem

1) Recorte a bolinha de isopor média ao meio (a) e cole as duas metades no centro do CD/DVD (b).



2) Insira o palito de madeira em uma das metades da bolinha de isopor colada no CD/DVD de modo que ele fique inclinado. Considere um ângulo de, aproximadamente, 5° com relação ao plano da eclíptica (plano que contém a órbita do Sol) (c).

Na bolinha de isopor pequena, recorte uma estreita faixa, de modo que o CD/DVD possa ser inserido na abertura, sem cair (d) e (e), mas possa ser deslocado em sua extensão f).



3) Proponha para os alunos a investigação da fases da Lua nova ou cheia durante o percurso ao redor da bolinha grande, que representará o Sol. Peça para que anotem todas as vezes que as bolinhas-Sol, Terra e Lua, ficarem alinhadas. Oriente os alunos que, durante o percurso, a bolinha-Lua deve percorrer a extensão do CD/DVD-órbita lunar, mas a órbita não deve ser girada (g).

